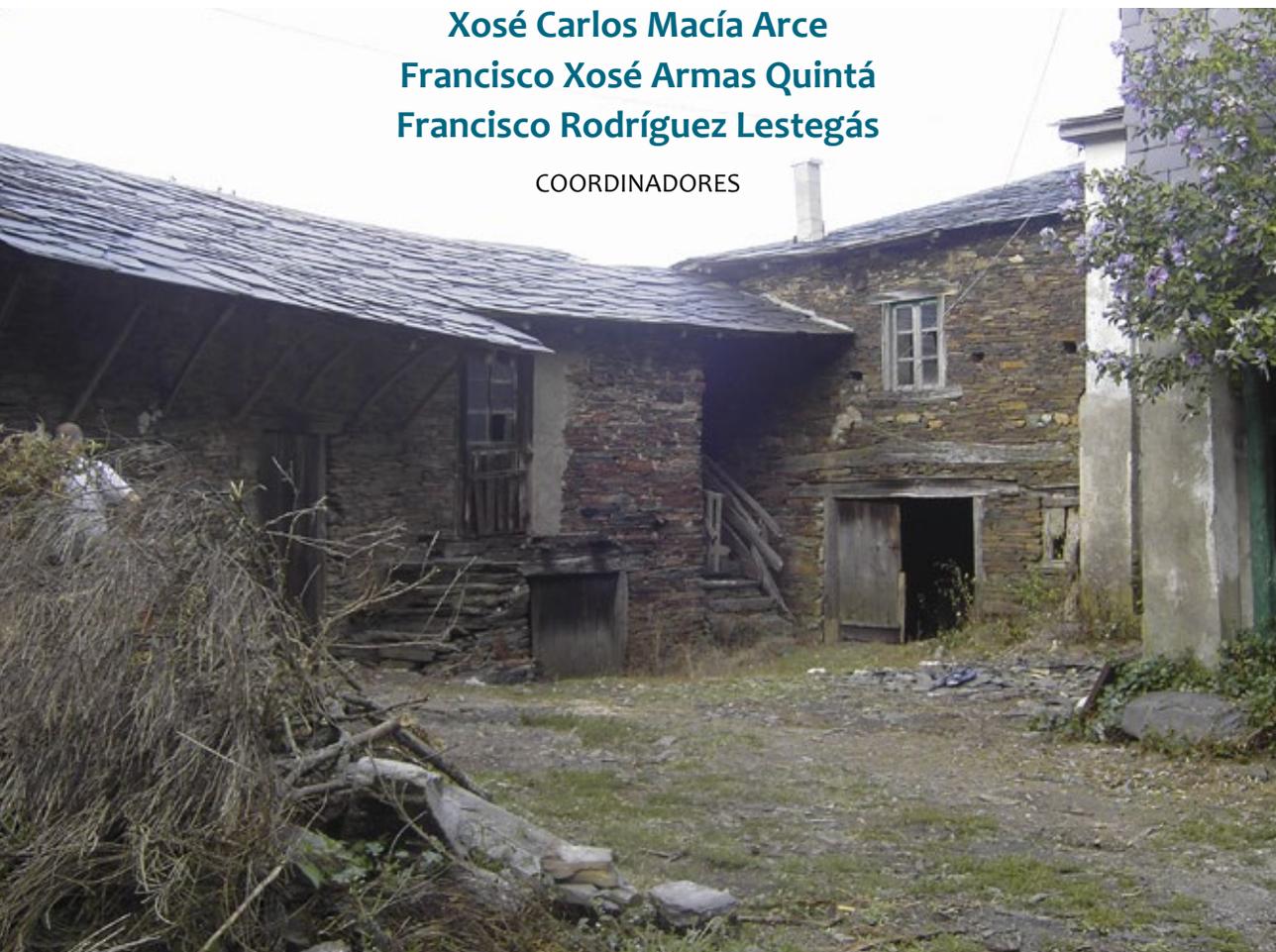


LA RECONFIGURACIÓN DEL MEDIO RURAL EN LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN

NUEVOS DESAFÍOS EN LA
EDUCACIÓN GEOGRÁFICA

Xosé Carlos Macía Arce
Francisco Xosé Armas Quintá
Francisco Rodríguez Lestegás

COORDINADORES



**LA RECONFIGURACIÓN DEL MEDIO RURAL
EN LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN**
Nuevos desafíos en la educación
geográfica

**Xosé Carlos Macía Arce
Francisco Xosé Armas Quintá
Francisco Rodríguez Lestegás
(Coords.)**

Los textos publicados solo expresan la opinión de sus autores.
Ninguna parte de esta publicación puede ser reproducida sin el consentimiento expreso de los titulares del copyright.

@ Andavira Editora, S. L.
@ Los autores

Portada: Aldea de Cereixido en el municipio de Quiroga (Lugo)

DL: C 1841-2019
ISBN: 978-84-120945-6-5

ÍNDICE

PRESENTACIÓN17

LÍNEAS TEMÁTICAS GENERALES

La geografía en el currículo

LA PRESENCIA DE LA GEOGRAFÍA EN LAS ENSEÑANZAS UNIVERSITARIAS. RETOS DEL DOCENTE EN EL GRADO DE TURISMO21

Arsenio Villar Lama

Pilar Díaz Cuevas

ECONOMÍA CIRCULAR PARA HACER FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO: UNA PROPUESTA DE INCLUSIÓN EN EL CURRÍCULO DE EDUCACIÓN PRIMARIA A TRAVÉS DE LA GEOGRAFÍA 35

Gema Sánchez Emeterio

PAISAJE Y GEOGRAFÍA: ANÁLISIS DEL CURRÍCULO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA49

Rubén Fernández Álvarez

O CURRÍCULO E SUAS POSSIBILIDADES DE INTERFERÊNCIA NA ATUAÇÃO DOS PROFESSORES DE GEOGRAFIA DO ENSINO MÉDIO DO ESTADO DE GOIÁS 61

David de Abreu Alves

Tiago Felis Pinheiro

Willian Franco Felício

PERMANÊNCIAS E TRANSFORMAÇÕES NA GEOGRAFIA ESCOLAR: UM ESTUDO DO CURRÍCULO DA EDUCAÇÃO BÁSICA NO BRASIL75

João Pedro Pezzato

A GEOGRAFIA COMO ÂNCORA DA “FLEXIBILIDADE CURRICULAR”. RELATO DO PROJETO SEI 87

Elsa Pacheco

Laura Soares

O CONCEITO DE ESPAÇO GEOGRÁFICO E O ENSINO DE GEOGRAFIA: INTERFACES COM A TEORIA SOCIOCULTURAL97

Maria Pereira da Silva Xavier

Armstrong Miranda Evangelista

O ENSINO DE GEOGRAFIA E AS NOVAS POLÍTICAS EDUCACIONAIS NA AMÉRICA LATINA: ESCOLA BÁSICA E FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE GEOGRAFIA 109

Clézio dos Santos

Contenidos y propuestas didácticas de geografía en los manuales escolares

LA GEOGRAFÍA ESCOLAR A TRAVÉS DE LOS LIBROS DE 3º DE ESO. UNA
COMPARATIVA ENTRE LOE Y LOMCE125

María del Carmen Morón Monge

Daniel Abril López

Hortensia Morón Monge

EL USO INADECUADO DE LA CARTOGRAFÍA COMO HERRAMIENTA DE EXPRESIÓN
GEOGRÁFICA EN EDUCACIÓN PRIMARIA: EL EJEMPLO DE LAS ISLAS BALEARES EN
LOS LIBROS DE TEXTO139

Jaume Binimelis Sebastián

Maurici Ruiz Pérez

ESTUDIO SOBRE LAS INFLUENCIAS DE LA ESCUELA NUEVA EN MANUALES
ESCOLARES ESPAÑOLES DE GEOGRAFÍA EN LA SEGUNDA
REPÚBLICA (1931-1936) 151

Diego Carlos Pereira

João Pedro Pezzato

MAPAS A SERVIÇO DE UMA IDEOLOGIA: O CONTINENTE ANTÁRTICO RETRATADO
EM LIVROS DIDÁTICOS CHILENOS 169

Bruno Falararo de Mello

João Pedro Pezzato

PROMOÇÃO DO PENSAMENTO ESPACIAL NA EDUCAÇÃO GEOGRÁFICA: ANÁLISE
DE MANUAIS ESCOLARES DO ENSINO BÁSICO179

Luísa Azevedo

António Osório

Vítor Ribeiro

Investigación, innovación e interdisciplinaridad en didáctica de la geografía

A EDUCAÇÃO GEOGRÁFICA NOS TERRITÓRIOS DE Z A ALPHA.....193

Elsa Pacheco

PENSAR EL ESPACIO PARA EDUCAR GEOGRÁFICAMENTE: LA INTENCIONALIDAD
DEL LENGUAJE CARTOGRAFICO201

Francisco Rodríguez Lestegás

FORMANDO MAESTROS SOBRE LOS CAMBIOS CLIMÁTICOS: LA GEOGRAFÍA
COMO EJE VERTEBRADOR DE LA GRAN HISTORIA..... 227

Alejandro Gómez-Gonçalves

Diego Corrochano Fernández

INNOVACIÓN DIDÁCTICA Y GEOGRAFÍA: PROYECTO ;NOSOTROS PROPONEMOS! EN EL DISTRITO SUR DE CÓRDOBA	237
<i>Ricardo M. Luque Revuelto</i>	
<i>José R. Pedraza Serrano</i>	
<i>Ramón Martínez Medina</i>	
ANALIZAR LA SOSTENIBILIDAD DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS: ESTUDIO DE CASO PARA UN APRENDIZAJE DE CIUDADANÍA GLOBAL.....	251
<i>Anna Serra-Salvi</i>	
<i>Rosa M. Medir Huerta</i>	
<i>Lada Servitja Tormo</i>	
MOVILIDAD, ACTIVIDAD FÍSICA Y SALUD: LA EDUCACIÓN EN SOSTENIBILIDAD FRENTE A LA EDUCACIÓN VIAL EN EL MARCO DEL CONOCIMIENTO DEL MEDIO NATURAL, SOCIAL Y CULTURAL	261
<i>Héctor S. Martínez Sánchez-Mateos</i>	
<i>Julio J. Plaza Tabasco</i>	
AGUA Y VIDA EN EDUCACIÓN INFANTIL	275
<i>Elena Mª Muñoz Espinosa</i>	
<i>Juliana Parras Armenteros</i>	
EDUCACIÓN Y ACTUACIÓN DIDÁCTICA EN LA GESTIÓN DE ESPACIOS GEOMORFOLÓGICOS SINGULARES: EL CASO DEL ISLOTE AREOSO Y LAS REPRESENTACIONES DEL PROFESORADO DEL ENTORNO	289
<i>Daniel Cajade-Pascual</i>	
<i>Manuela Costa-Casais</i>	
<i>Ramón Blanco-Chao</i>	
<i>Andrés Domínguez-Almansa</i>	
LA DOCENCIA UNIVERSITARIA EN ASIGNATURAS DE GEOGRAFÍA EMPLEANDO LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA	303
<i>María Luisa de Lázaro Torres</i>	
<i>Julio Fernández Portela</i>	
<i>Francisco José Morales Yago</i>	
ANÁLISIS DE LAS REPRESENTACIONES DE ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN PRIMARIA SOBRE LOS LUGARES PATRIMONIALES DE SANTIAGO DE COMPOSTELA	315
<i>Jorge Conde Miguélez</i>	
<i>Xosé Armas Castro</i>	

LA ENSEÑANZA DE LA GEOGRAFÍA Y LA REALIDAD DE LA POBREZA. CONTRIBUCIÓN DE LA DIDÁCTICA DE LA GEOGRAFÍA AL DESARROLLO DE LOS ODS	327
<i>Mario Corrales Serrano</i>	
<i>Jesús Sánchez Martín</i>	
<i>José Moreno Losada</i>	
<i>Francisco Zamora Polo</i>	
O USO DE MATERIAL DIDÁDICO NA SALA DE AULA SOBRE A RELAÇÃO CIDADE-CAMPO EM GOIÁS COM VISTAS À PARTICIPAÇÃO CIDADÃ.....	339
<i>Vanilton Camilo de Souza</i>	
<i>Lana de Souza Cavalcanti</i>	
CONHECENDO, INTERPRETANDO E PRESERVANDO O PATRIMÔNIO ARQUITETÔNICO DE IJUÍ/RS	353
<i>Jandha Telles Reis Vieira Müller</i>	
<i>Gabriel Wildner</i>	
<i>Cláudia Eliane Ilgenfritz Toso</i>	
<i>Tarcisio Dorn de Oliveira</i>	
A COMPREENSÃO DA GEOGRAFIA REQUER O SENTIDO DA SIGNIFICAÇÃO DOS LUGARES.....	367
<i>Mafalda Nesi Francischett</i>	
NÓS PROPOMOS! ENSINO DE GEOGRAFIA COM SIGNIFICADO NO LUGAR	375
<i>Mafalda Nesi Francischett</i>	
A REGIÃO MISSIONEIRA E O ENSINO DA GEOGRAFIA E DA HISTÓRIA NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL	383
<i>Cláudia Eliane Ilgenfritz Toso</i>	
<i>Carina Copatti</i>	
<i>Helena Copetti Callai</i>	
LA GEOGRAFÍA HUMANA DE GLORIA FUERTES DESDE UNA PERSPECTIVA DIDÁCTICA INTERDISCIPLINAR	395
<i>María J. Caamaño Rojo</i>	
<i>Montse Pena Presas</i>	
EXPERIENCIA MULTIDISCIPLINAR Y MULTINIVEL EN EL APRENDIZAJE DE LA GEOGRAFÍA: ENSEÑANZAS MEDIAS Y UNIVERSIDAD.....	407
<i>Juan Antonio García González</i>	
Recursos y materiales para la enseñanza y aprendizaje de la geografía	
LA COMUNICACIÓN DE CONTENIDOS GEOGRÁFICOS EN EL AULA DE SECUNDARIA	421
<i>Sonia Ruiz Conesa</i>	

A PAISAXE COMA PRODUTO SOCIAL: FERRAMENTAS E PRAXE EN PRO DA CONCIENCIACIÓN SOCIAL.....	435
<i>María José Piñeira Mantiñán</i>	
<i>Rocío Romar Roel</i>	
<i>Ana María Sánchez Espiñeira</i>	
EL POTENCIAL DIDÁCTICO DE LA INFORMACIÓN CODIFICADA EN LA TOPONIMIA.....	453
<i>Ayar Rodríguez de Castro</i>	
<i>José Manuel Crespo Castellanos</i>	
RECURSOS EDUCATIVOS DE CARTOGRAFÍA, GEOGRAFÍA Y CIENCIAS DE LA TIERRA DEL INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL.....	467
<i>Ana Velasco Tirado</i>	
LAS REALES FÁBRICAS DE CERÁMICAS EN LA EVOLUCIÓN DEL PAISAJE INDUSTRIAL. UNA PROPUESTA DE APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS EN EDUCACIÓN SECUNDARIA	481
<i>Keumbee Lee</i>	
<i>Alfonso García de la Vega</i>	
LOS MAPAS HISTÓRICOS INTERACTIVOS COMO RECURSO DIDÁCTICO	495
<i>Víctor Pampliega Pedreira</i>	
<i>Alba de la Cruz Redondo</i>	
A PAISAXE NO CURRÍCULO E NOS MANUAIS ESCOLARES. ALGUNHAS FONTES E FERRAMENTAS PARA TRABALLAR A PAISAXE NAS AULAS.....	509
<i>Xosé Carlos Macía Arce</i>	
<i>Francisco Rodríguez Lestegás</i>	
<i>Francisco Xosé Armas Quintá</i>	
ATLAS DE RIO CLARO, BRASIL E LA SERENA, CHILE: ¿COMO AS CRIANÇAS REGISTRAM SUAS EXPERIENCIAS DE ESTUDO DA LOCALIDADE?	527
<i>Christiane Fernanda da Costa</i>	
<i>João Pedro Pezzato</i>	
A IMAGEM DE GOIÂNIA: A PERCEPÇÃO URBANA DOS ACADÊMICOS NA FORMAÇÃO INICIAL DOCENTE	543
<i>Mateus Marchesan Pires</i>	
<i>Patrícia Christan</i>	
A ESCALA DE ANÁLISE COMO FERRAMENTA INTELLECTUAL PARA A FORMAÇÃO CIDADÃ: O ESTUDO DA CIDADE COMO LÓCUS DE VIDA DA POPULAÇÃO	557
<i>Alana Rigo Deon</i>	
<i>Tarcísio Dorn de Oliveira</i>	
<i>Helena Copetti Callai</i>	

AS POSIBILIDADES DO USO DO BRAINSTORMING NAS AULAS DE GEOGRAFIA.....	567
<i>Thiago da Conceição Xavier</i>	
EL LIBRO INFORMATIVO INFANTIL Y JUVENIL: UN RECURSO PARA LA ENSEÑANZA Y EL APRENDIZAJE DE LA GEOGRAFÍA.....	581
<i>Montse Pena Presas</i>	
<i>María J. Caamaño Rojo</i>	
O ATLAS TEMÁTICO COMO RECURSO ESTRATÉGICO PARA O ENSINO E APRENDIZAXE DA XEOGRAFÍA DE EUROPA	591
<i>Francisco Xosé Armas Quintá</i>	
<i>Francisco Rodríguez Lestegás</i>	
<i>Xosé Carlos Macía Arce</i>	
Nuevas tecnologías y didáctica de la geografía	
EL USO DE NUEVAS TECNOLOGÍAS (GEOVISORES WEB) PARA LA ENSEÑANZA DE LA GEOGRAFÍA. EL CASO DEL GLOBAL CLIMATE MONITOR	607
<i>José Ignacio Álvarez Francoso</i>	
<i>Pilar Díaz Cuevas</i>	
<i>Juan Mariano Camarillo Naranjo</i>	
LA INCLUSIÓN DE LAS TIC EN LA METODOLOGÍA DE LA ENSEÑANZA DE GEOGRAFÍA Y EN EL PROCESO EVALUATIVO	623
<i>María Jesús González González</i>	
<i>Roberto Carracedo Carracedo</i>	
LAS TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA Y SU CONTRIBUCIÓN AL DESARROLLO DE LA COMPETENCIA DIGITAL DOCENTE. EL USO DIDÁCTICO DEL VISUALIZADOR IBERPIX.....	639
<i>José Manuel Crespo Castellanos</i>	
<i>Ayar-Ventura Rodríguez de Castro</i>	
LA GAMIFICACIÓN Y LAS TIC PARA EL APRENDIZAJE DE COMPETENCIAS GEOESPACIALES: EL PROYECTO E-CIVELES	651
<i>José Jesús Delgado Peña</i>	
INTERPRETACIÓN DIDÁCTICA DE GEOSISTEMAS DE PAISAJES NATURALES Y RURALES MEDIANTE REALIDAD AUMENTADA. EJEMPLOS DE LAS CORDILLERAS BÉTICAS	663
<i>Juan F. Martínez Murillo</i>	
<i>José Jesús Delgado Peña</i>	
LA REALIDAD AUMENTADA EN LA ENSEÑANZA DE LA GEOGRAFÍA: EL PAISAJE.....	673
<i>Rubén Fernández Álvarez</i>	

EL ECOSISTEMA DE APLICACIONES DE ARCGIS ONLINE UTILIZADOS EN LA
ENSEÑANZA DE LA GEOGRAFÍA687
Isaac Buzo Sánchez

EDUCACIÓN PATRIMONIAL A PARTIR DO TERRITORIO PRÓXIMO 699
Leticia Castro Calviño
Ramón López Facal

LÍNEAS TEMÁTICAS ESPECÍFICAS

El medio rural en la educación geográfica

LA CONSTRUCCIÓN ESCOLAR DEL MUNDO RURAL EN EL PROCESO DE
GLOBALIZACIÓN713
Xosé M. Souto González

RETOS Y OPORTUNIDADES PARA LA ENSEÑANZA DEL MEDIO RURAL 727
Valentín Cabero Diéguez

EL ESPACIO RURAL EN LOS TRABAJOS FINAL DE MÁSTER DE PROFESORADO DE
EDUCACIÓN SECUNDARIA DE LA UNIVERSITAT DE VALÈNCIA: RUTINAS QUE
DIFICULTAN LA INNOVACIÓN731
Diego García Monteagudo
Benito Campo País

LA AGRICULTURA DE MONTAÑA COMO CONTENIDO CURRICULAR.....745
Daniel David Martínez Romera
Imanol Iraola Mendizábal

É GALIZA UNHA REALIDADE URBANA OU RURAL? O IMAXINARIO ADQUIRIDO
DO PAÍS A TRAVÉS DO ENSINO DA XEOGRAFÍA 757
Xosé Constenla Vega

LA ESPAÑA VACÍA: LA ESCUELA RURAL EN CÓRDOBA.....769
José Moraga Campos
José R. Pedraza Serrano

LA PERCEPCIÓN DEL MEDIO RURAL ENTRE EL PROFESORADO DE GEOGRAFÍA
E HISTORIA EN FORMACIÓN INICIAL 783
José Antonio López Fernández
Roberto García-Morís
Silvia Medina Quintana

LA ENSEÑANZA DEL RÉGIMEN URBANÍSTICO DEL SUELO RÚSTICO EN CANARIAS
A TRAVÉS DE METODOLOGÍAS INNOVADORAS 797
Mercedes de los Ángeles Rodríguez Rodríguez
Juan Manuel Parreño Castellano

HALLAZGOS DOCUMENTALES: RELACIÓN EDUCACIÓN GEOGRÁFICA Y ESPACIO RURAL	811
<i>Jhonnatan Perico Sapuyes</i>	
<i>Liliana Rodríguez Pizzinato</i>	
<i>Diana Soler Osuna</i>	
EL PAISAJE AGRARIO. UNA PROPUESTA EDUCATIVA PARA CONOCER SU PATRIMONIO IDENTITARIO	825
<i>Antonietta Ivona</i>	
<i>Lucrezia Lopez</i>	
O ESTUDO DO LUGAR EM ESCOLA RURAL.....	839
<i>Helena Copetti Callai</i>	
RELAÇÃO SUJEITO-LUGAR E A EDUCAÇÃO GEOGRÁFICA: UM DEBATE A PARTIR DA REALIDADE DE UMA ESCOLA DO CAMPO	851
<i>Carina Copatti</i>	
<i>Adriana Maria Andreis</i>	
La integración de la geografía rural en el currículo y manuales escolares	
O MEIO RURAL NAS APRENDIZAGENS ESSENCIAIS DA GEOGRAFIA EM PORTUGAL. O EXEMPLO DO 3º CICLO DO ENSINO BÁSICO E ENSINO SECUNDÁRIO	865
<i>Ana Cristina Câmara</i>	
<i>Emília Sande Iemos</i>	
EL MEDIO RURAL EN EL CURRÍCULO DE EDUCACIÓN PRIMARIA. PROPUESTA ARGUMENTADA PARA ENSEÑAR EL PAISAJE RURAL	873
<i>Óscar Jerez García</i>	
EL PAISAJE RURAL EN EL CONTEXTO EDUCATIVO: EL CURRÍCULO Y LOS LIBROS DE TEXTO ANTE LAS NUEVAS PERSPECTIVAS DE LA RURALIDAD CONTEMPORÁNEA.....	883
<i>María Casas Jericó</i>	
<i>Luis Ermeta Altarriba</i>	
EL TRATAMIENTO DEL MEDIO RURAL EN EL CURRÍCULO OFICIAL DE SECUNDARIA EN LA ÚLTIMA DÉCADA.....	895
<i>María del Carmen Morón Monge</i>	
<i>Hortensia Morón Monge</i>	
LA ENSEÑANZA DEL MEDIO RURAL EN LOS LIBROS DE TEXTO DE EDUCACIÓN PRIMARIA	907
<i>Mercedes de la Calle Carracedo</i>	

La investigación sobre áreas rurales como recursos educativos

INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN EN LA ENSEÑANZA DE LA GEOGRAFÍA RURAL	923
<i>Rafael Sebastián Alcaraz</i>	
<i>Emilia María Tonda Monllor</i>	
APROXIMACIÓN DIDÁCTICA AL PROCESO DE DESPOBLACIÓN EN EL MUNDO RURAL DE HUESCA, 1888-2018	967
<i>Javier Velilla Gil</i>	
<i>María Lagura Marín-Yaseli</i>	
<i>Carlos Guallart Moreno</i>	
EL TERRITORIO Y EL SISTEMA AGROALIMENTARIO COMO BASE DE ESTUDIO EN LA ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS SOCIALES EN GALICIA (ESPAÑA)	983
<i>Ángel Miramontes Carballada</i>	
<i>Lucas Jacobo Luaces Rozados</i>	
A MORTE DUNHA FORMA DE VIDA: A PAISAXE CULTURAL COMO RECURSO PARA A APRENDIZAXE DAS CIENCIAS SOCIAIS EN EDUCACIÓN PRIMARIA	999
<i>Darío Rey Suárez</i>	
CONOCIMIENTOS QUE LOS ALUMNOS DEL GRADO EN PRIMARIA DE LA UNIVERSIDAD DE LA RIOJA TIENEN SOBRE SUS PUEBLOS DE ORIGEN: PROPUESTA DIDÁCTICA	1015
<i>José Ángel Llorente-Adán</i>	
A RIBEIRA SACRA LUGUESA DESDE A DIDÁCTICA DAS CIENCIAS SOCIAIS ENSINO E APRENDIZAXE DO TEMPO E O ESPAZO DESDE UNHA PAISAXE SINGULAR	1027
<i>Uxío-Breogán Diéguez Cequiel</i>	
OLD STURBRIDGE VILLAGE (MASSACHUSETTS): LIVING HISTORY ENFOCADO AL MUNDO RURAL	1041
<i>Ana Sánchez Rico</i>	
<i>Alfonso García de la Vega</i>	
APRENDIENDO A ESTUDIAR LAS DINÁMICAS DE DESPLAZAMIENTO EN TRANSPORTE PÚBLICO EN ESPACIOS RURALES PRÓXIMOS A LAS CIUDADES. EL CASO DEL ÁREA METROPOLITANA DE ZARAGOZA (ESPAÑA)	1057
<i>Carlos López Escolano</i>	
<i>María Sebastián López</i>	
<i>Rafael de Miguel González</i>	

UNIVERSIDADE E CAMPO: ENSINAR A GEOGRAFIA E A HISTÓRIA DA
FRONTEIRA SUL NOS CURSOS DE AGRONOMIA E DE ENGENHARIA
AMBIENTAL E SANITÁRIA1075

Cláudia Eliane Ilgenfritz Toso

Gilvane Teresinha Savariz Zilli

Josnei Machry Weber

EL PAISAJE RURAL COMO MARCO PARA EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO DE
LA GEOGRAFÍA 1087

María Luisa Gómez Ruiz

Innovaciones didácticas y metodológicas para enseñar el medio rural del siglo XXI

A PAISAGEM RURAL E AS REPRESENTAÇÕES LITERÁRIAS COMO FERRAMENTAS
EDUCATIVAS E TURÍSTICAS. UMA APLICAÇÃO TECNOLÓGICA NA REGIÃO
DEMARCADADA DO PORTO/DOURO 1103

Ana Lavrador

EL PAISAJE RURAL Y SU APRENDIZAJE A TRAVÉS DE LA TIG GOOGLE EARTH™
EN LA FORMACIÓN INICIAL DEL PROFESORADO 1137

Isabel María Gómez-Trigueros

O EMPREGO DE AUDIOGUÍAS COMO RECURSO DIDÁCTICO PARA O
COÑECEMENTO DO MEDIO NATURAL E CULTURAL: O CASO DO SENDEIRO
AZUL DO TORNO EN SAN CIPRIÁN (CONCELLO DE CERVO)..... 1149

David Ernesto Sánchez Sánchez

Xosé Constenla Vega

EDUCACIÓN PATRIMONIAL. UNA PROPUESTA DIDÁCTICA INTEGRADORA
EN EL MEDIO RURAL.....1161

Elena De Uña-Álvarez

Rita Iglesias Blanco

APRENDIZAJE GEOGRÁFICO A TRAVÉS DE UN TALLER INTERGENERACIONAL:
¿NOS DESENCHUFAMOS!: ¿CÓMO ERA LA VIDA SIN ELECTRICIDAD EN EL
SIGLO XX? 1173

Antonia García Luque

Alba de la Cruz Redondo

Matilde Peinado Rodríguez

Víctor Pampliega Pedreira

Carmen Rueda Parras

EL PROYECTO DE TRABAJO SOBRE EL PAISAJE RURAL EN EDUCACIÓN INFANTIL	1185
<i>Alfonso García de la Vega</i>	
<i>Marcos Chica Díaz</i>	
EXPOSICIÓN DIDÁCTICA ZARAGOZA 2018: CARTOGRAFÍA AL SERVICIO DEL CIUDADANO.....	1197
<i>María Sebastián López</i>	
<i>Rafael de Miguel González</i>	
FORMACIÓN CRÍTICA DEL PROFESORADO PARA UN COMPROMISO SOCIAL ÉTICO: LA REALIDAD DE LA INMIGRACIÓN TEMPORERA EN LA PROVINCIA DE JAÉN EN EL AULA	1211
<i>Antonia García Luque</i>	
<i>Alba de la Cruz Redondo</i>	
<i>El trabajo de campo y su relevancia para la comprensión de las áreas rurales</i>	
EDUCACIÓN PARA EL DESARROLLO: EL ESPACIO RURAL EN LOS PROGRAMAS Y MANUALES DE HISTORIA Y GEOGRAFÍA PARA LA ENSEÑANZA BÁSICA Y SECUNDARIA EN GUINEA BISSAU	1225
<i>João Sarmento</i>	
LA COMPRENSIÓN DEL PATRIMONIO TERRITORIAL Y MEDIOAMBIENTAL A TRAVÉS DEL TRABAJO DE CAMPO. UNA PROPUESTA METODOLÓGICA	1235
<i>Hortensia Morón Monge</i>	
<i>María del Carmen Morón Monge</i>	
ANÁLISIS DEL CONOCIMIENTO QUE LOS ALUMNOS DE PRIMARIA DE UN MUNICIPIO RIOJANO TIENEN DE SU PROPIA LOCALIDAD. PROPUESTA DIDÁCTICA PARA FAVORECER LA EXPLORACIÓN Y LA MEJOR COMPRENSIÓN DE SU PUEBLO	1249
<i>José Ángel Llorente-Adán</i>	
DISEÑO Y PROPUESTA DE UN ITINERARIO DIDÁCTICO PARA ALUMNOS DE PRIMARIA Y SECUNDARIA DEL MUNICIPIO DE RINCÓN DE SOTO (LA RIOJA, ESPAÑA).....	1263
<i>José Ángel Llorente-Adán</i>	
LAS SALIDAS DE CAMPO EN EL MEDIO RURAL. ANÁLISIS DE LAS INVESTIGACIONES PRESENTADAS A LOS CONGRESOS DEL GRUPO DE TRABAJO DE DIDÁCTICA DE LA GEOGRAFÍA DE LA AGE Y DE LA APG (1988-2016).....	1279
<i>María Rosa Mateo Girona</i>	

SAÍDAS DIDÁCTICAS: REPENSAR A PAISAXE CON ALUMNADO DE ZONAS URBANAS.....	1293
<i>Tania Riveiro-Rodríguez</i>	
<i>Ramón López Facal</i>	
INNOVACIÓN EN LA SALIDA DE CAMPO: MEDIO RURAL Y FORMACIÓN DE DOCENTES EN CIENCIAS SOCIALES	1311
<i>Liliana Rodríguez Pizzinato</i>	
LA TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTOS DIDÁCTICO-GEOGRÁFICOS EN EL MEDIO RURAL. EL SENDERISMO DIDÁCTICO COMO PROPUESTA PARA UN DESARROLLO RURAL SOSTENIBLE	1321
<i>Óscar Jerez García</i>	
APROXIMACIÓN A UN ENTORNO NATURAL Y PATRIMONIAL DESDE LA DIDÁCTICA DE LA GEOGRAFÍA: LOS MONTES DEL AYUNTAMIENTO DE CUENCA	1335
<i>Óscar Serrano Gil</i>	
<i>Ana Eulalia Aparicio Guerrero</i>	
<i>María Cristina Fernández Fernández</i>	
<i>Joaquín Saúl García Marchante</i>	
“VUELTA A LA NATURALEZA”: LA ENSEÑANZA DE LA GEOGRAFÍA Y EL TRABAJO DE CAMPO SEGÚN LOS PRINCIPIOS DE LA ESCUELA MODERNA	1351
<i>Francisco Javier Toro Sánchez</i>	
<i>Juan Garrido Clavero</i>	
<i>Rafael Hernández del Águila</i>	
RECUPERACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DEL “CUESTIONARIO DE EXCURSIONES A POBLACIONES” DE LA INSTITUCIÓN LIBRE DE ENSEÑANZA PARA SU APLICACIÓN EN LAS SALIDAS DE CAMPO DE GEOGRAFÍA.....	1361
<i>Juan Garrido Clavero</i>	
<i>Francisco Javier Toro Sánchez</i>	
<i>Rafael Hernández del Águila</i>	
EDUCACIÓN ESPACIAL Y PAISAJE: SUGERENCIAS SOBRE EL DISEÑO DE EXCURSIONES DIDÁCTICAS EN PRESENCIA DE DISCAPACIDAD VISUAL	1373
<i>Michele Piccolo</i>	
CATÁLOGOS DE PATRIMONIO TERRITORIAL EN ÁREAS RURALES: PROPUESTA METODOLÓGICA Y DIDÁCTICA BASADA EN EL TRABAJO DE CAMPO	1385
<i>Jesús Francisco Santos Santos</i>	
EL VIAJE INICIÁTICO COMO PROPUESTA METODOLÓGICA EN LA DIDÁCTICA DE LA GEOGRAFÍA	1401
<i>Roberto García Esteban</i>	

ATIVIDADES PARA ALUNOS DO ENSINO SECUNDÁRIO EM TORNO DA RIBEIRA DA GRANJA (PORTO): (RE)DESCOBRIR O PATRIMÓNIO RURAL EM MEIO URBANO.....	1425
<i>Laura Soares</i>	
<i>Elsa Pacheco</i>	
O TRABALLO DE CAMPO, AS SAÍDAS E A ANÁLISE DE IMAXES COMO SOLUCIÓN DIDÁCTICAS PARA COÑECER E ENSINAR O TERRITORIO	1439
<i>Xosé Carlos Macía Arce</i>	
<i>Francisco Rodríguez Lestegás</i>	
<i>Francisco Xosé Armas Quintá</i>	
<i>Tania Riveiro Rodríguez</i>	

PRESENTACIÓN

A lo largo de las últimas décadas, las áreas rurales de los países desarrollados se han visto afectadas por progresivas transformaciones, cuyo resultado más visible es la aparición de diversos grados de ruralidad en función de la intervención de distintos factores, tales como la importancia del papel que desempeña la agricultura, el nivel de avance de la pluriactividad y diversificación económica, o el propio desarrollo urbano.

La desagrarización y consecuente reestructuración del sistema productivo del medio rural han roto la sinonimia entre rural y agrario. Al mismo tiempo, la modificación del sistema de asentamientos ha diluido las fronteras entre lo rural y lo urbano, dificultando cada vez más su delimitación. Además, la progresiva terciarización de la economía del medio rural, la transición hacia el paradigma postproductivista y la difusión de la sociedad de la información y las nuevas tecnologías son las claves que nos ayudan a situar los viejos espacios rurales en las nuevas sociedades postindustriales. En definitiva, son factores todos ellos que están configurando diferentes ruralidades que deben ser objeto de reflexión en el sistema educativo, poniendo en valor la utilidad de la Geografía como disciplina escolar.

Desde esta perspectiva, los textos que se ofrecen en esta obra tratan de situar al medio rural en un lugar central de la educación geográfica. Las aportaciones que recoge el libro se estructuran en dos grandes bloques que agrupan líneas temáticas de carácter general y específico. Las primeras hacen referencia a la geografía en el currículo; contenidos y propuestas didácticas de geografía en los manuales escolares; investigación, innovación e interdisciplinaridad en didáctica de la geografía; recursos y materiales para la enseñanza y aprendizaje de la geografía y, finalmente, nuevas tecnologías y didáctica de la geografía. Los capítulos referidos a las líneas específicas presentan el medio rural en la educación geográfica; la integración de la geografía rural en el currículo y manuales escolares; la investigación sobre áreas rurales como recursos educativos; innovaciones didácticas y metodológicas para enseñar el medio rural del siglo XXI y, por último, el trabajo de campo y su relevancia para la comprensión de las áreas rurales.

*Xosé Carlos Macía Arce
Francisco Xosé Armas Quintá
Francisco Rodríguez Lestegás*

LÍNEAS TEMÁTICAS GENERALES

La geografía en el currículo

LA PRESENCIA DE LA GEOGRAFÍA EN LAS ENSEÑANZAS UNIVERSITARIAS RETOS DEL DOCENTE EN EL GRADO DE TURISMO

Arsenio Villar Lama

Pilar Díaz Cuevas

Universidad de Sevilla

1. Introducción

La presencia de la Geografía universitaria en España no se circunscribe exclusivamente a la enseñanza de la misma en los grados de Geografía, sino que, además, los contenidos territoriales básicos son impartidos en un importante número de planes de estudios por las áreas de conocimiento de Geografía (Martínez y Delgado, 2017).

A pesar del interés actual por conceptos tan geográficos como ordenación del territorio, desarrollo territorial o medio ambiente, así como por las posibilidades derivadas de las fuentes y tecnologías de la información territorial, en los últimos años se ha asistido a una disminución del número de alumnos en algunos grados de Geografía (Gutiérrez, 2016). De hecho, tal y como se recoge en el Informe preliminar de la vocalía de la docencia universitaria, realizado por la Asociación de Geógrafos Españoles -AGE-, las Universidades de Lleida, Cantabria, Las Palmas de Gran Canaria, Murcia y Valladolid, experimentan una tendencia descendente del número de alumnos matriculados. Además, cinco de las 15 Universidades que respondieron a las encuestas poseen menos de 20 alumnos (Porcal, 2019).

En el Informe mencionado se realiza un diagnóstico sobre la enseñanza de la Geografía en grados y másteres de Geografía de la Universidad de Sevilla, pero también sobre la docencia impartida en otras titulaciones, donde tiene un papel esencial. Es precisamente aquí donde se inserta la presente comunicación; su principal objetivo es identificar y evaluar la presencia de la Geografía en los planes de estudio de la Universidad de Sevilla, analizar el papel de nuestra disciplina y los principales retos para el docente en el Grado de Turismo. Se presta especial atención a la presencia de contenidos de Geografía Rural, objeto de estudio del presente congreso.

2. Las enseñanzas de geografía en otras titulaciones

La impartición de los contenidos de Geografía en la Universidad de Sevilla recae esencialmente en el Departamento de Geografía Humana y en el Departamento de Geografía Física y Análisis Geográfico Regional. Su profesorado está presente en un total de 20 planes de estudio oficiales de Grado o Máster. De ellos, tres son propiamente titulaciones de Geografía: el Grado de Geografía y Gestión del Territorio, el Doble Grado en Geografía y Gestión del Territorio y el Máster de Gestión del Territorio-Instrumentos y Técnicas de Intervención. La docencia en títulos “externos” se distribuye en 17 planes de estudio distintos, ocho de Grado y nueve de Máster.

En el caso de los grados, hasta ocho titulaciones poseen 16 asignaturas impartidas por los Departamentos de Geografía (Tabla 1).

El peso de los contenidos y enfoques geográficos en dichos títulos es testimonial, excepto en el caso del Grado en Turismo, donde nuestra disciplina representa un 12,5% de los créditos del plan de estudios. En el Grado de Asia Oriental (5,8%), Arqueología (4,5%) y en Ciencias de la Educación el peso es más moderado.

Tabla 1. Presencia de asignaturas impartidas por los Departamentos de Geografía en los Planes de Estudio de la Universidad de Sevilla: Grados

	Titulaciones	Asignaturas	Créditos	Peso en la titulación:% de créditos
Títulos de Geografía	Grado en Geografía y Gestión del Territorio	44	264	94,0
	Doble Grado en Geografía y Gestión del Territorio e Historia	41	246	48,0
Otros títulos	Grado en Turismo	6	36	12,5
	Grado de Estudios en Asia Oriental	3	18	5,8
	Grado en Arqueología	2	12	4,5
	Grado en Historia	2	12	4,1
	Grado en Educación Infantil	1	6	2,6
	Grado en Educación Primaria	1	6	2,6
	Grado en Antropología Social y Cultural	2	9	2,2
	Grado en Historia del Arte	1	6	2,0
	Sub-total (Otros títulos)	16	96	n/a

Fuente: Elaboración propia a partir de los Planes de Estudio (Nota: Se excluye TFG y Prácticas)

Atendiendo a los estudios de máster, los Departamentos de Geografía están presentes en nueve títulos distintos (Tabla 2) y 16 asignaturas (o fragmentos de asignatura). Nuevamente en los estudios de Turismo se alcanza una mayor significación, con un total de cinco materias y un 7,3% de esa titulación.

Tabla 2. Presencia de asignaturas impartidas por los Departamentos de Geografía en los Planes de Estudio de la Universidad de Sevilla: Máster

	<i>Titulaciones</i>	<i>Asignaturas</i>	<i>Créditos</i>	<i>Peso en la titulación - Créditos (%)</i>
Títulos de Geografía	Máster en Gestión del Territorio	30	90	100,00
Otros títulos	Máster Dirección y Planificación del Turismo	5	7,5	7,30
	Máster en Arquitectura y Patrimonio Histórico	1	3,75	6,25
	Máster de Profesorado en ESO, Bachillerato	4	3,25	n/a
	Máster en Estudios Americanos	1	3	1,50
	Máster en migraciones internacionales, salud y bienestar	1	1	2,1
	Máster en Estudios de Género y Desarrollo Profesional	1	1	1,42
	Máster en Ciudad y Arquitectura Sostenibles	1	0,95	1,30
	Máster de Antropología y Gestión Diversidad Cultural	1	0,4	0,40
	Máster en Urbanismo, Planeamiento y Diseño Urbano	1	0,25	0,62
	Sub-total (Otros títulos)	15	20	

Fuente: Elaboración propia a partir de los Planes de Estudio (Nota: Se excluye TFM y Prácticas)

Las cifras anteriores arrojan una lógica concentración de la docencia en las titulaciones propias de Geografía. Sin embargo, la docencia externa tiene un peso muy importante: 16 de las 60 asignaturas en Grado y 16 de las 45 en Postgrado se imparten fuera de “nuestras fronteras”, hecho que va en la línea de lo que sucede en el conjunto de las universidades española (Porcal, 2019). La particularidad del caso de la Universidad de Sevilla se materializa en:

- la dimensión de la docencia externa
- su diversidad en 17 planes de estudio distintos
- su especial concentración en el Grado de Turismo

Los datos expuestos constatan la presencia de nuestros planteamientos en otras titulaciones, pero no muestra completamente la distribución de la fuerza docente de los Departamentos de Geografía. Para hacerlo, se expone a continuación la docencia total, interna y externa, multiplicada por el número de grupos existentes en cada caso (Tabla 3).

La docencia en el Grado de Geografía, teniendo en cuenta la duplicidad de los Grupos para asignaturas obligatorias y de formación básica, alcanza los 366 créditos. Por su parte, la docencia en otros títulos de Grado alcanza ya los 285 créditos, dato que pone de relieve la expansión de nuestros planteamientos en otros estudios y, concretamente, en títulos con un elevado número de alumnos, como Turismo o Educación Primaria.

Por Departamentos y/o Áreas de Conocimiento, la Geografía Física posee una dedicación centrada en los títulos de Geografía, mientras que Geografía Humana y Análisis Geográfico Regional poseen un relevante peso en los títulos externos. Hasta el punto que puede decirse que el primer planteamiento de la comunicación —sobre la cantidad y diversidad de la docencia externa y el especial protagonismo del Grado de Turismo— se basan, casi exclusivamente, en el papel de estas dos áreas de conocimiento.

Tabla 3. Docencia total en otros títulos de Grado

Grado	Asignatura	Curso	Créditos por grupo	Grupos	Total créditos
Grado en Turismo	Turismo en el Mundo Actual	1º	6	6	36
	Tipologías de Espacios Turísticos	1º	6	5	36
	Territorio, Turismo y Desarrollo Sostenible	2º	6	5	30
	Análisis Geográfico del Turismo en Andalucía	3º	6	4	24
	Sistema Turístico de Sevilla	4º	6	2	12
	Regiones Turísticas Españolas	4º	6	2	12
	Subtotal (Grado en Turismo)				

Grado en Educación Primaria	Fundamentos de Geografía	1°			54
Grado en Historia	Geografía del Mundo	1°	6	3	18
	Geografía Física de la Península Ibérica	1°	6	3	18
	Subtotal (Grado en Historia)				36
Grado Asia Oriental	Geografía de Asia	1°	6	1	6
	Turismo y flujos migratorios en Asia Oriental	2°	6	1	6
	Cambio urbano y territorial en Asia Oriental	4°	6	1	6
	Subtotal (Grado en AO)				18
Grado en H. del Arte	Geografía General del Mundo	1°			18
Grado en Arqueología	Geografía	1°	6	1	6
	Paleogeografía del Cuaternario	3°	6	1	6
	Subtotal (Grado en Arqueología)				12
Grado en Antropología	Geografía de la Población	1°	6	1	6
	Técnicas Auxiliares en Etnografía	3°	3	1	3
	Subtotal (Grado Antropología)				9
Grado Educ. Infantil	Conocimiento y Conservación del Medio Ambiente	4°	6	1	6
TOTAL					285

Fuente: Elaboración propia a partir de los Planes de Estudio

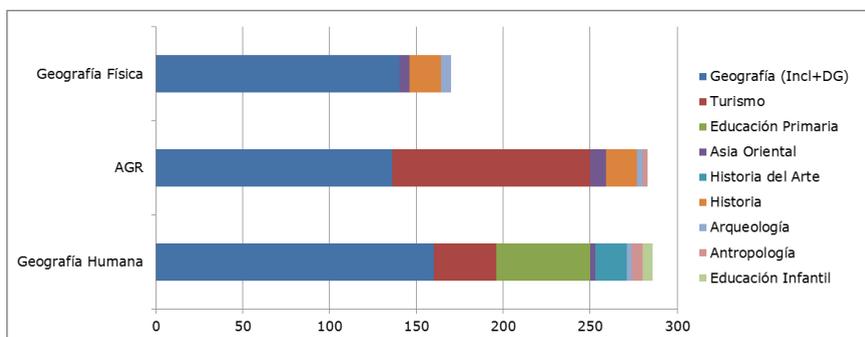
Si nos atenemos a los estudios de grado, tenemos que (Figura 1):

- El Área de Análisis Geográfico Regional tiene una fuerza docente total de 283 créditos y presencia en siete títulos. La docencia aquí se distribuye de manera equilibrada entre el propio Grado de Geografía (136 créditos) y el Grado de Turismo (114), y se completa con la presencia testimonial en cinco grados más.

- El Área de Geografía Humana se encarga de 286 créditos distribuidos en ocho planes de estudio. La distribución está centrada en Geografía (160), Educación Primaria (54) y Turismo (36), a los que siguen otros menos relevantes.

- El Área de Geografía Física posee 170 créditos y participa en cuatro títulos de grado. Su docencia está centrada en el de Geografía (140).

Figura 1. La docencia de Geografía en grado por Áreas de Conocimiento



Fuente: Elaboración propia a partir de los Planes de Estudio

Atendiendo a los contenidos de Geografía Rural, en la Universidad de Sevilla, cuatro asignaturas pertenecientes a tres grados distintos incorporan contenidos específicos de Geografía Rural (Tabla 4). Dos de ellas son obligatorias y dos son optativas, aunque es en estas últimas "Ordenación y Gestión del Espacio Rural", donde la totalidad de sus contenidos son específicos de Geografía Rural.

Además de en estas asignaturas existen otras en los grados de Geografía y Gestión del Territorio; Educación Infantil; Turismo y al Doble Grado en Geografía y Gestión del Territorio e Historia, donde se tratan parcialmente algunos contenidos relacionados con el ámbito rural (ordenación del territorio, conservación y gestión de espacios naturales protegidos, conocimiento y gestión del medioambiente, etc.).

En el caso de los Másteres, ninguna asignatura presenta todos sus créditos con contenidos específicos en "Geografía Rural", aunque existen algunas de ellas relacionadas con esta temática en el Máster en Gestión del Territorio. Instrumentos y Técnicas de Intervención y en el Máster en Dirección y Planificación del Turismo.

Tabla 4. La Geografía Rural en la Universidad de Sevilla.

Asignatura	Grado/Máster	Área	Tipo	Contenidos de Geografía Rural
Geografía Rural y Urbana	Geografía y Gestión del Territorio	Geografía Humana	Obligatoria	Parciales
Ordenación y Gestión del Espacio Rural			Optativa	Totales
Conservación y Gestión del Patrimonio	Doble Grado de Geografía y Gestión del	Análisis Geográfico Regional	Optativa	Parciales

Territorial y del Espacio Protegido	Territorio e Historia			
Geografía del Turismo*		Geografía Humana	Optativa	Parciales
Geografía de Andalucía**		Análisis Geográfico Regional	Obligatoria	Parciales
Ordenación de los Recursos Naturales y del Patrimonio Ambiental		Geografía Física	Obligatoria	Parciales
Ordenación del Territorio a Distintas Escalas		Análisis Geográfico Regional	Obligatoria	Parciales
Patrimonio y Paisaje		Geografía Humana	Optativa	Parciales
Tipologías de espacios turísticos*	Grado en Turismo	Geografía Humana	Obligatoria	Parciales
Análisis Geográfico del Turismo en Andalucía***		Análisis Geográfico Regional	Obligatoria	Parciales
Conocimiento y gestión del Medio Ambiente	Grado en Educación Ambiental	Geografía Humana	Optativa	Parciales
Estudio y Análisis Ambiental del Territorio	Máster en Gestión del Territorio	Geografía Física	Optativa	Parciales
La Gestión del Territorio. Bases Conceptuales y Marco Político-administrativo		Geografía Humana	Obligatoria	Parciales
Planificación de Destinos Turísticos. Conceptos y Contenidos*	Máster en Dirección y Planificación del Turismo	Análisis Geográfico Regional	Obligatoria	Parciales
* Se analiza con carácter general y en mayor o menor grado la tipología/destino "turismo rural" **Se analiza el medio rural andaluz *** Se analiza el turismo rural andaluz				

Fuente: Elaboración propia a partir de las páginas Web de las titulaciones

4. La geografía en el grado de turismo de la Universidad de Sevilla

Según el Registro de Universidades, Centros y Títulos, el Grado en Turismo se imparte actualmente en 47 Centros españoles. Según el Informe de la AGE, la Geografía tiene una presencia moderada y muy desigual en los grados de Turismo (Figura 2¹). Su peso alcanza un sumatorio total de 900 créditos, destacando el peso de las Universidades de Girona, Alicante y León, donde los contenidos y enfoques geográficos suponen más de un 25% del plan de estudios.

Figura 2. Participación de Geografía en los Grados de Turismo de las Universidades Españolas.



Fuente: Porcal (2019).

En Andalucía, el Grado en Turismo se imparte en ocho de las diez Universidades públicas, cubriendo todas las provincias de la región: Universidades de Almería, Cádiz, Córdoba, Granada, Huelva, Jaén, Málaga y Sevilla (todas excepto Pablo de Olavide y Universidad Internacional de Andalucía).

Siguiendo las directrices del Libro Blanco del Grado de Turismo (ANECA, 2004), donde se insta a la formación del alumnado en aspectos territoriales, no resulta extraño comprobar la presencia de asignaturas vinculadas a la Geografía en todas y cada una de las titulaciones de Turismo (Tabla 5), así como una marcada divergencia entre un mínimo

¹ El citado informe sitúa a la Universidad de Sevilla en una posición intermedia con 30 créditos totales (24 obligatorios y 6 optativos). Sin embargo, estas cifras no se corresponden con la realidad (24 y 12 respectivamente). Errores similares ocurren con los otros centros andaluces.

de tres asignaturas y 18 créditos (U. Almería y Córdoba) a un máximo de cuatro, cinco ó seis materias (U. Granada, Málaga y Sevilla).

Tabla 5. La Geografía en los Grados de Turismo de las Universidades públicas de Andalucía.

Universidad	Asignaturas (Créditos)	Área	Peso sobre el total del Grado
Universidad Almería	3 (18)	G. Humana (2), AGR (1)	7,5%
Universidad de Cádiz	3-4 (18-24)	AGR (4)	10%
Universidad Córdoba	3 (18)	G. Humana (3)	7,5%
Universidad Granada	4-5 (24-30)	AGR (3), G. Humana (2)	12,5%
Universidad Huelva	3-6 ¹ (18-30)	AGR (6)	12,5%
Universidad Jaén	3-4 (18-24)	AGR (4)	10%
Universidad Málaga	4-5 ² (24-33)	AGR (3) y g. Humana (2)	13,8%
Universidad Sevilla	4-6 (24-36)	AGR (5) y G. Humana (1)	15%
El rango representa el mínimo y el máximo de asignaturas que cursa el alumno en función de la optatividad.			
(1) Incluye dos seminarios de 3 créditos cada uno			
(2) Incluye una asignatura optativa de 9 créditos			

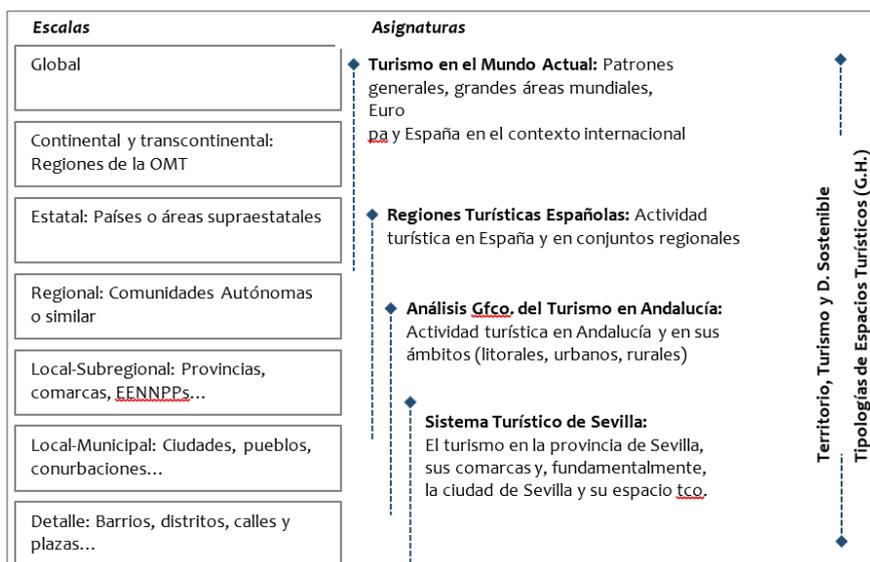
Fuente: Elaboración propia a partir de las páginas Web de las titulaciones

Por áreas de conocimiento, podemos comprobar que el Análisis Geográfico Regional acapara la mayor parte de las enseñanzas de Geografía (26 de las 36 asignaturas) y la Geografía Humana tiene una presencia moderada (las 10 restantes), mientras que la Geografía Física no participa en ninguno de los planes de estudio.

A diferencia de otras titulaciones de Turismo, el Grado de Turismo de la Universidad de Sevilla presenta una secuencia escalar más evidente; las asignaturas se entrelazan para construir un discurso completo que va desde los grandes patrones internacionales hasta el análisis territorial del turismo a escala local, desde el conocimiento de los procesos al de los hechos y desde la teoría a la práctica (Figura 3).

En el caso de la Geografía Rural, esta materia se encuentra presente en el Grado de Turismo, aunque de manera parcial en dos asignaturas obligatorias. De este modo, la asignatura "Tipologías de espacios turísticos", obligatoria de primer curso, impartida por el Departamento de Geografía Humana, analiza las diferentes tipologías turísticas existentes, dedicando uno de sus temas al análisis del turismo en espacios naturales y de montaña, el ecoturismo y turismo rural. Por su parte, la asignatura Análisis Geográfico del Turismo en Andalucía, obligatoria de segundo curso, impartida por el Área de Análisis Geográfico Regional, dedica uno de sus temas al análisis de los espacios turísticos rurales en Andalucía.

Figura 3. Relación entre escalas de análisis y materias del “currículo geográfico”.



Fuente: Elaboración propia a partir de los descriptores y programas de las asignaturas (Web del Grado en Turismo).

5. Planteamientos docentes

5.1. El nivel de conocimientos geográficos de los alumnos de Turismo

A principio del curso 2018-2019, el primer día de clase, se realizó una encuesta (test, respuestas cortas y localización) para conocer el grado de conocimiento sobre geografía de Andalucía a los alumnos de la asignatura Análisis Geográfico del Turismo en Andalucía (Obligatoria de Tercer Curso). Un total de 142 alumnos realizaron la encuesta (un 55% de matriculados). Los resultados fueron los siguientes:

- Un cuarto de los alumnos (38) declararon no recordar ninguna asignatura cursada con contenidos de geografía de Andalucía, mientras que un 20% (26) admitieron haber tocado este tema en la ESO y un 37% en Bachillerato (Figura 4a). Con relación al grado de conocimiento sobre la materia, la mayoría de los alumnos (139) afirmaron poseer un grado bajo o muy bajo frente a los 3 alumnos que afirman disponer de un grado de conocimiento alto (Figura 4b).
- Las respuestas muestran un nivel de conocimiento bajo-medio sobre contenidos elementales de manera que, de 23 preguntas realizadas, el promedio de respuestas correctas asciende a 6, siendo 14 el número de respuestas correctas máximas contestadas (alcanzado solo por un alumno).
- Finalmente, los resultados sobre la localización de hitos territoriales y/o turísticos en Andalucía son malos, sobre todo, si se tiene en cuenta que el grado de dificultad era bastante bajo. La mayoría responde correctamente 5-6 de los 12 hitos a ubicar.

Figura 4. Última vez que el alumno cursó contenidos de Geografía (a) y grado de conocimiento de los alumnos (b).



Fuente: Elaboración propia a partir de las encuestas realizadas.

5.2. Condicionantes para la docencia

Además de las encuestas a los alumnos, se realizó al principio de curso entrevistas a profesores del Área de Análisis Geográfico Regional que han impartido o en la actualidad imparten alguna asignatura en el Grado de Turismo. Se preguntó al profesorado acerca de las principales dificultades encontradas en la impartición de las asignaturas. Son varias, principalmente las dificultades enumeradas:

- El volumen de los grupos. Se trata del principal problema en relación con nuestra labor docente en el Grado de Turismo, que limita las técnicas docentes a las clases magistrales y los mecanismos de evaluación a los exámenes escritos. Algunas consecuencias negativas son: la dificultad para indagar en los estilos de aprendizaje de nuestros alumnos, la restricción para plantear metodologías docentes alternativas como seminarios o clases invertidas y, finalmente, la imposibilidad de sacarle partido a las utilidades del aprendizaje online (foros, debates, tutoría virtual...)
- Ausencia de créditos de campo en el Plan de Estudios. La salida de campo, o excursión geográfica universitaria (Gómez y Herráiz, 2013), constituye un método didáctico esencial en la enseñanza de la Geografía, así como de sus aplicaciones profesionales (Fuller *et al.*, 2016). A pesar de ello, los docentes no tenemos la posibilidad de convertir la realidad en un medio de enseñanza, y los alumnos no tienen la oportunidad de convertirse en actores partícipes en el tablero de juego del espacio geográfico (García, 2014).
- Infraestructuras y equipamientos. Las aulas presentan condiciones adaptadas a la masificación de los grupos y a la clase magistral. La escasa flexibilidad del mobiliario (como tarimas, sillas y mesas) redundará en las dificultades para plantear otras dinámicas en clase.

Además de dificultades y retos a superar, en estas entrevistas los profesores señalaron dos rasgos potenciadores: el gran interés del alumnado en asignaturas de Geografía y la capacidad de aprendizaje del alumnado. Y es que nuestras asignaturas suponen un “salto” al territorio desde el espacio acotado e intramuros del hotel, la empresa, las cuentas, los números y los balances, se trata de un visionado de panoramas más amplios,

tanto en lo temático como en lo paisajístico (paisajes, recursos, formas y colores). De otra parte, también nos posicionamos como cierto contrapunto a las materias basadas en lo privado, la empresa y el crecimiento económico, para abordar los impactos del turismo en el medio, la salvaguarda del medio natural, el desarrollo sostenible o la equidad social.

5.3. Selección de contenidos y enfoques

Con relación a los contenidos, aunque éstos vienen hasta cierto punto establecidos en el Plan de Estudios, el profesor tiene cierto margen de maniobra en la programación y el proyecto docente. Las siguientes tres cuestiones son, en nuestra opinión, las claves generales que han de guiar la selección y el enfoque de los contenidos: ¿Cómo se distribuyen las actividades turísticas? ¿Qué impactos generan en el medio? ¿Cómo se abordan desde las administraciones públicas y qué efectos tienen esas políticas? A partir de aquí, la utilidad de lo enseñado (para el futuro profesional del alumno), la actualidad (de los datos y casos presentados) y la controversia de los temas deberían ser criterios que refuercen ese planteamiento general.

Con independencia de todo lo anterior, consideramos que los alumnos deben ser rigurosos con los conceptos y comprender fenómenos geográficos básicos (relieve, clima, aguas, población, ordenación territorial, paisaje...).

Finalmente, en lo relativo a la utilidad (para qué) del proceso de enseñanza y aprendizaje, es conveniente que los alumnos entiendan la relación entre la Geografía con los perfiles profesionales del turismo: alojamiento, transporte, restauración, intermediación, productos y actividades turísticas, gestión pública de destinos, investigación-consultoría. Y si no la hubiere, esta ciencia, en la medida que da a conocer *cómo funcionan las cosas en el territorio*, sirve para reforzar la ciudadanía, en la medida que permite valorar noticias, acciones de gobierno o desastres y actuaciones en el medio.

5.4. Selección de metodologías docentes

La metodología docente persigue favorecer la adquisición de conocimientos y competencias por parte del alumnado, la interrelación entre contenidos teóricos y prácticos, la capacidad para el aprendizaje tanto autónomo como en equipo y diversificar las actividades a desarrollar para alcanzar los objetivos y adquirir las competencias establecidas en las asignaturas.

Parece tomar fuerza la idea del profesor como incitador, orientador y promotor del aprendizaje del estudiante, que se erige como elemento autónomo que ha de desarrollar unas emociones y unas actitudes para recibir una serie de conocimientos. Así, el docente debería aprender a motivar, motivar a aprender y, en definitiva, aprender a aprender (Rué, 2000; Triadó, 2007). Esto conduce a la importancia de las alternativas a la lección magistral, entre las que destacan el aprendizaje basado en problemas, u orientado a proyectos, el flipped learning (Nouri, 2016; Lucero, 2019), o el aprendizaje cooperativo, donde los alumnos desarrollan trabajos en común, compartiendo recursos, información y esfuerzos, pues todos responden solidariamente del trabajo de todos (Johnson y

Johnson, 2009). Y aunque los condicionantes no son propicios para desarrollarlas, entendemos que son esenciales para alcanzar los objetivos de las asignaturas y la adquisición de competencias.

De este modo, las clases magistrales se convierten en la pieza fundamental del proceso de enseñanza-aprendizaje, pero se van combinando con otras técnicas basadas en el papel central del alumnado tales como: prácticas de aula, exposición de trabajos en equipo, creación de video-documentales (Villar, 2018), seminarios y debates, etc.

6. Reflexiones finales

A día de hoy, y a pesar de la gran relevancia y actualidad que obtienen determinados contenidos territoriales, asistimos por lo general en España, a una disminución del número de alumnos en algunos Grados de Geografía. Este hecho que contrasta con la importancia que los contenidos territoriales poseen en otros grados afines, por lo general, con un mayor número de alumnos.

En el caso de la Universidad de Sevilla, donde, los departamentos de Geografía imparten docencia en hasta ocho títulos de grado y nueve másteres diferentes, es destacable su especial concentración en el Grado de Turismo. Efectivamente la fuerza docente de la Geografía se concreta en la impartición de seis asignaturas en el Grado de Turismo (12,5 % de los créditos) y cinco asignaturas del Máster en Dirección y Planificación del Turismo (7,3% de los créditos de Máster). Si tenemos en cuenta el número de grupos existentes, la docencia en el Grado de Geografía alcanza los 366 créditos. Por su parte, la *fuerza docente* en el Grado de Turismo alcanza ya los 150 créditos, donde además el número de alumnos es mucho mayor (70 alumnos/grupo en asignaturas básicas y obligatorias de Turismo frente a los 25-35/grupo en asignaturas básicas y obligatorias de Geografía).

Entre los retos a superar por el profesorado encargado de impartir los contenidos territoriales propios de la Geografía en el Grado de Turismo, destacan el elevado número de alumnos por grupo, que limita las técnicas docentes a las clases magistrales, impide la realización de salidas de campo (método esencial para la enseñanza de la Geografía) y obstaculiza aspectos tan importantes como la atención y evaluación personalizada o al realización de tareas claves para facilitar la adquisición, por parte de los alumnos, de las competencias planteadas. Por último, el bajo nivel de conocimiento de los alumnos sobre contenidos geográficos clave se ve en gran parte compensado por el gran interés del alumnado en asignaturas de Geografía y la capacidad de aprendizaje de estos.

Por último, en relación a la Geografía Rural, puede afirmarse que esta materia posee con carácter general escasa presencia en los planes de estudio donde imparten clase los departamentos de Geografía de la Universidad de Sevilla y que, los contenidos relacionados con el ámbito rural se encuentran dispersos en varias asignaturas en algunos grados y másteres donde se tratan parcialmente.

Bibliografía

ANECA (2004). *Libro Blanco del Título de Grado en Turismo*.

Rué Domingo, J. (2000). "Aprendizaje activo. Alternativas a la lección magistral", en Actas del I Congreso Internacional de Docencia Universitaria e Innovación. Barcelona.

Triadó Ivern, X. (2007). "La metodología del caso: "Utilización de medios audiovisuales en el estudio de las disciplinas del área de organización de empresas", en Actas del XXI Congreso Anual AEDEM. Universidad Rey Juan Carlos. Madrid

Fuller, I.; Edmondson, S.; France, D.; Higgitt, D. y Ratinen, I., 2006. "International Perspectives on the Effectiveness of Geography Fieldwork for Learning". *Journal of Geography in Higher Education*, 30(1), pp. 89-101

García Martín, M., 2014. "Conflictos territoriales en torno al agua: salir al campo como metodología de enseñanza" en Martínez Medina, R. y Tonda Monllor, E.M., eds. *Nuevas perspectivas conceptuales y metodológicas para la educación geográfica*. Córdoba: Grupo de Didáctica de la Geografía de la AGE- Universidad de Córdoba, 2, pp. 179-194.

Gómez Mendoza, J. y Sanz Herráiz, C., 2013. "La excursión geográfica universitaria con fines formativos e investigadores: su consolidación en la Escuela Española", en Paneque, P. y Ojeda, J.F. eds. *El viaje en la geografía moderna*. Sevilla: UNIA, pp. 289-328.

Gutiérrez Hernández, O. (2016). "La geografía y los geógrafos ante la reforma universitaria ¿Una oportunidad para definir los contenidos esenciales del Grado en Geografía?" Asociación de Geógrafos Españoles. Sección "A debate": La reforma de las enseñanzas universitarias. pp 1-5 (2 de marzo de 2016)

Johnson, D.W. & Johnson, F. 2009. *Joining to-gether: Group theory and group skills* (12th ed.). Boston: Allyn & Bacon.

Lucero Marinez, J.A. 2019. "La clase de Geografía e Historia al revés: mi experiencia con el flipped learning". *Unes*, 6, pp. 156-168.

Nouri, J. 2016. "The flipped classroom: for active, effective and increased learning – especially for low achievers. International". *Journal of Educational Technology in Higher Education*, 13 (33).

Martínez Fernández, L.C. & Delgado Urrecho, J.M. (2017). "La Geografía en las enseñanzas universitarias de Grado en España: docencia y planes de estudios". *Investigaciones Geográficas*, 67, pp. 61-79.

Porcal Gonzalo, M.C. (2019). *Informe sobre la vocalía de enseñanzas universitarias*. Asociación de Geógrafos Españoles.

Villar Lama, A. (2018). "Aula y Calle: la creación de documentales como medio de aprendizaje", en XII Congreso de la Didáctica de la Geografía. AGE y Universidad Autónoma de Madrid. Madrid. 26-28 de octubre.

ECONOMÍA CIRCULAR PARA HACER FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO: UNA PROPUESTA DE INCLUSIÓN EN EL CURRÍCULO DE EDUCACIÓN PRIMARIA A TRAVÉS DE LA GEOGRAFÍA

Gema Sánchez Emeterio
Universidad de Castilla-La Mancha

1. Problemas ambientales destacados en la actualidad

Pocos dudan ya del grave deterioro ambiental en el que nos encontramos inmersos. Tanto es así, que la propia Organización de las Naciones Unidas desde hace tiempo viene declarando que existe una degradación sin precedentes en la que los elementos fundamentales del equilibrio de la ecología, agua, aire y tierra han sido afectados considerablemente.

Ante tal situación, se hace necesario un modo de vida en el que dichos elementos no sean sobreexplotados. El cambio radical que supondría alcanzar ese objetivo, en la actualidad, no parece compatible con el irracional modo de vida, producción-consumo, de la mayor parte de la sociedad. Por lo que, tal vez, realizar una transición hacia la consecución de ese objetivo pueda encontrarse desde la economía circular.

El cambio climático, también en palabras de la propia Organización de las Naciones Unidas, es el mayor desafío de nuestro tiempo. Desde hace tiempo se viene poniendo de manifiesto que es real y que las actividades humanas son sus principales causantes (IPCC, 2013). En el quinto informe del grupo intergubernamental de expertos sobre el cambio climático (IPCC, 2013) se destaca que ahora la ciencia demuestra con una seguridad del 95 por ciento que la actividad humana es la causa dominante del calentamiento observado desde mediados del siglo XX.

Debido a ello, necesitamos adoptar estrategias que limiten el cambio climático si queremos evitar la aceleración de extinciones globales de especies (Urban, 2015) y con ellas, el cambio ecosistémico. Y es que, el éxito de las sociedades humanas depende de la composición de los sistemas tanto naturales como gestionados. A pesar de que, los límites de distribución geográfica de las especies son dinámicos y varían con el tiempo, el cambio climático está impulsando una redistribución universal de la vida en la tierra y con ello el funcionamiento de los ecosistemas (Pecl et al., 2107) de los que dependemos.

Además del cambio climático, que sin duda tal y como está planteado en la actualidad tiene consecuencias sobre todos los elementos de la tierra, hay otros graves problemas ambientales que afectan a la hidrosfera, litosfera y atmósfera que podrían revertirse empleando una economía de base circular. Por mencionar solo algunos para acotar la temática didáctica y el espacio del contexto de este trabajo.

1.1. Hidrosfera

El deterioro de la calidad del agua ocupa una de las principales tareas a mejorar en las agendas de los gestores e investigadores ambientales. El crecimiento de la población mundial, unido a los modos de producción y consumo excesivos y nocivos, junto a las consecuencias de cambio climático han producido importantes alteraciones del ciclo hidrológico (ONU-DAES, 2014). Gestionar de forma adecuada los recursos hídricos es esencial para el desarrollo económico y social.

Pero no solo la calidad del agua se ha visto alterada, debido a los reajustes meteorológicos ocasionados por el aumento de las temperaturas globales a lo largo de las últimas décadas, los episodios de lluvias extremas son cada vez más habituales e intensos (Sánchez-Emeterio, Gosálvez, Sánchez-Ramos, Chicote y Florín, 2018) también, los de sequías.

El principal problema del agua es la falta a su acceso en algunas zonas, por lo que su uso debe ser lo más racional posible hasta que se mejore el acceso donde sea necesario y/o viable. Los principales problemas de calidad, cuando el recurso está disponible, suelen ser debido al aumento del fósforo y del nitrógeno. El aumento de nitrógeno, según Camargo y Alonso (2007) es el responsable de la acidificación de ríos y lagos, eutrofización de las aguas (con el problema adicional de las algas tóxicas) y toxicidad directa de los animales acuáticos, además de para las personas tanto por consumo de agua como de alimentos.

Las mayores fuentes de contaminación humanas son aportadas por las aguas residuales de las industrias, los efluentes de hogares, la escorrentía de suelos agrícolas tratados, las emisiones procedentes de la atmósfera derivadas de la quema de combustibles fósiles y los incendios (ONU-DAES, 2014). Es importante destacar, y hacer entender a los estudiantes, que la contaminación supone la presencia de sustancias químicas o de otra naturaleza en concentraciones superiores a las que podrían encontrarse en condiciones naturales (WWAP, 2009). Por lo tanto, la contaminación no es exclusivamente humana.

La sobreexplotación también debe ser tenida en cuenta a la hora de abordar la hidrosfera, especialmente la de los acuíferos junto a la salinización. Esta última, a su vez, repercute directamente en la contaminación del suelo debido a la paulatina alcalinización y salinización del mismo.

1.2. Litosfera

Los suelos son de suma importancia dado que la mayor parte de la producción de alimentos depende de ellos. El suelo resulta de la interacción del clima, el sustrato de las rocas y los organismos vivos (Solís y López, 2003). Por esa razón, para que el suelo esté en un estado óptimo, los elementos naturales de los que depende deben estarlo.

Como es bien sabido, la degradación edáfica está afectada por erosión y desertificación, a la que podemos sumar la deforestación, junto a la contaminación debida esencialmente a fertilizantes químicos y pesticidas. También, es debida a contaminantes que se fijan en

el suelo arrastrados desde la atmósfera a través de la lluvia. Destacando, debido a ello la pérdida de la capa vegetal.

Especial interés merece nombrar la problemática de la minería, tanto la ocasionada por la extracción de materiales destinados a producir energía como la destinada a bienes de consumo. No solo por la contaminación ambiental, sino, también por la problemática social asociada.

Los altos niveles de metales pesados presentes en algunos suelos, y aguas de riego, normalmente aportados por la actividad humana, por su carácter no biodegradable, la toxicidad que ejercen sobre los diferentes cultivos y su biodisponibilidad, pueden resultar peligrosos (Prieto, González, Gutiérrez y Prieto, 2009). Sobre todo, porque en un pequeño grado se pueden incorporar a organismos vivos como las plantas, los animales (Lucho *et al.*, 2005) o las personas.

1.3. Atmósfera

La utilización de combustibles sin control para obtener energía, ha provocado que se rebasara la capacidad de amortiguamiento que tiene la atmósfera para funcionar en equilibrio reteniendo determinados contaminantes.

La mayor parte de las ciudades del mundo sufren serios problemas de calidad del aire y especialmente las de los países en desarrollo (Helmuth, 1999). El aumento de la población, y derivado de ello, la expansión de zonas urbanas, su transporte, consumo y cambio de usos de suelo han provocado un aumento de la emisión de contaminantes al aire.

En la atmósfera se producen importantes efectos derivados de la actividad energética. Los principales problemas ambientales son bastante conocidos; lluvia ácida, efecto invernadero o disminución de la capa de ozono. Teniendo como principal causante, especialmente en las mayores ciudades (Mage *et al.*, 1996) el transporte ya que, este genera entorno al 60% de la contaminación total atmosférica (Ostolaza, 1995; Mayer 1999).

La contaminación atmosférica, compuesta por multitud de contaminantes como polvo, gases, vapores, pólenes, etc., se dispersa de acuerdo a las condiciones meteorológicas y topográficas desde el foco de emisión. Lo cual ocasiona que sus efectos repercutan de forma distinta en distintos ambientes afectando, en ocasiones, a lugares lejanos a la fuente que emite la contaminación.

1.4. Residuos

Finalmente, se considera relevante destacar dentro de este apartado dedicado a abordar algunos de los problemas ambientales más acuciantes, especialmente bajo la óptica del modelo de producción consumo actual, el aumento de los residuos sólidos. En España, la recogida selectiva de residuos de papel, cartón y vidrio se inicia en los años 80. Pero según el informe publicado por la EAE Business School sobre Gestión de residuos y

economía circular realizado por Seguí y Medina (2018) queda mucho por hacer ya que, menos de la mitad de Residuo Sólido Urbano (RSU) se recicla o se reutiliza. El mismo documento advierte de que la generación mundial de RSU está en aumento; en 2010 se generaban unos 1300 millones de toneladas, mientras que esta cifra se estima en 2.200 millones para el año 2025.

A nivel europeo, según datos de eurostat (2018), los mayores residuos sólidos proceden de las actividades económicas, especialmente de la construcción, agricultura, silvicultura y pesca (sumando entre las dos actividades más del 60% de la generación de residuos), mientras que este dato para hogares se estima en un 8%.

En conclusión, es necesario minimizar el uso de los recursos, valorizarlos y finalmente tratarlos. Pues, estos tipos de contaminación, causados en su mayor parte de forma no natural por el hombre, repercuten, en la calidad de vida de los ecosistemas y ,con ello, de las sociedades.

2. Principales aportaciones de la economía circular a la alfabetización ecosocial

El grave deterioro ambiental en el que nos encontramos inmersos y la velocidad de su incremento, hacen necesario un nuevo paradigma de educación ambiental donde la ciudadanía se empodere a través de la adquisición de las competencias que les permitan evolucionar hacia un modo de vida más sostenible. En este sentido, la economía circular ofrece un marco de trabajo destacado para lograr una la alfabetización ecosocial encaminada hacia la sostenibilidad.

Conviene comenzar este apartado recordando que las instituciones económicas, debido a su lógica de intereses y a su funcionamiento, son las que mayor peso ejercen en el cambio global del medioambiente, y este suele ser considerado de mayor envergadura que el de los gobiernos (Pacheco y Ocaña, 2003). Los sistemas económicos determinan el modo en el que se produce y consume. Por ello, el papel del mercado es clave para entender la base del deterioro ambiental. Pues, esta no se debe solo a factores geográficos naturales o al aumento y distribución de la población. También, debido a esta lógica de intereses y su influencia social, se hace más complejo abordar en alfabetización ecosocial términos necesarios como el Decrecimiento ya que, en palabras de Carlos Taibo (Economía solidaria, 2010) “el crecimiento económico no genera, necesariamente, cohesión social y provoca agresiones medioambientales, el agotamiento de recursos escasos (...), permite un modo de vida esclavo que invita a pensar que seremos más felices cuantos (...) más bienes acertemos a consumir”.

La economía circular es un concepto relativamente nuevo cuyos principios y contenidos no lo son tanto. Se trata de una economía construida desde los sistemas sociales de producción-consumo que maximiza el servicio producido en el flujo lineal de materia y energía hacia un flujo naturaleza-sociedad-naturaleza. Esto se hace a través del empleo cíclico de materiales, fuentes de energía renovables y flujos de energía de tipo cascada. Así, la economía circular respeta los ratios de los ciclos naturales de reproducción

(Korhonen, Honkasalo & Seppälä, 2018). Este tipo de economía se presenta como una alternativa al modo lineal de desarrollo actual el que se descartan muchos productos sin reutilizarlos ni reciclarlos. Sus bases tratan de extender el ciclo de vida de los productos lo máximo posible, evitando la máxima de “usar y tirar”.

Esencialmente, se trata de un modelo pensado para frenar el aumento en la demanda de materias primas y reducir las emisiones contaminantes, ahorrando costes económicos. Sus dimensiones ambientales, económicas y sociales principales tienen como objetivo según Korhonen, Honkasalo & Seppälä (2018) reducir la utilización de materias primas vírgenes y de energía, reducir residuos y emisiones, reduciendo con ello costes en materia prima y energía, tanto en el proceso de producción como en el de gestión, y aumentar el empleo.

En la actualidad, desde un enfoque sociometabólico, solo el 6% de todos los materiales procesados por la economía global son reciclados de forma que se cierre el ciclo metabólico (Hass, Krausmann, Wiedenhofer & Heinz, 2015). Por lo que, aún queda mucho por avanzar en la que es la que es una de las siete iniciativas emblemáticas que forma parte de la estrategia Europa 2020 (Comisión Europea, 2010) que pretende generar un crecimiento inteligente, sostenible e integrador: “Una Europa que utilice eficazmente los recursos”. Siendo actualmente la principal estrategia de Europa para generar crecimiento y empleo respaldada por Parlamento Europeo y el Consejo Europeo.

En una verdadera economía circular, el uso sustituye al consumo y la producción de bienes se hace respetando ciclos biológicos en la máxima medida posible.

Por su parte, las políticas de alfabetización ecosocial y el subprograma horizonte residuos cero, donde se hace referencia a la implantación general del quinto contenedor (medida 52), han ayudado a entender una nueva forma de crear economía y de construir nuevos caminos sobre los que transitar hacia un mundo fuera de residuos. La economía circular que apoya el cambio hacia una economía eficiente en el uso de los recursos. Política a la que se han sumado 90 municipios de España, a través de la Alianza Residuos Cero, de los 361 que componen la red de europea (Zero Waste Europe, 2019).

Tomando en cuenta estas consideraciones, se exploran las posibilidades que la educación formal brinda de cara a la inclusión de la economía circular dentro de la Geografía. Así, la educación contribuye a una de sus principales funciones; la de propiciar el cambio de la dinámica social.

3. Propuesta educativa

Los principales objetivos que se persiguen con esta propuesta didáctica, están basados en la carta de Belgrado sobre educación ambiental (UNESCO, 1975): Formar y despertar conciencia ambiental en los estudiantes de educación, generar conocimiento que permita comprender el ambiente de forma global para ser competentes en la toma de sus decisiones ambientales diarias así como poder adquirir las competencias que les permitan transmitirlo a sus futuros alumnos y estimular la participación de los

estudiantes para que comprendan la repercusión ambiental de sus actos e intenten mitigar los negativos.

Basada en la asignatura de Ciencias Sociales establecida en el Real Decreto 126/2014, de 28 de febrero, por el que se establece el currículo básico de la Educación Primaria, la relación de los elementos curriculares prescriptivos que pretenden abordarse sobre economía circular es muy amplia. Debido a ello, nos hemos centrado, en esta ocasión, en los elementos relacionados con la hidrosfera, litosfera y atmósfera, junto a problemas de contaminación, así como en aquellos elementos sociales que influyen en su estado. Esencialmente, la población y los sectores de actividad, junto a elementos comunes del bloque I que se consideran necesarios para abordar una propuesta constructivista y significativa en la que el alumno genere y comunique, de forma autónoma, su propio conocimiento científico, cooperando. Para incluir las competencias y facilitar la labor docente del desarrollo de esta propuesta, estas se han incluido asociadas a los estándares de aprendizaje evaluables, según se recogen en el anexo a la resolución 11/02/2015, 2015 por la que se concreta, entre otros aspectos, la asociación de las competencias clave con los estándares de aprendizaje evaluables.

Consecuentemente, se considera importante tener en cuenta los factores demográficos, económicos y sociales sobre la presión de usos de agua, suelo y atmósfera. Desde el punto de vista de la producción-consumo de bienes. También, las innovaciones tecnológicas al respecto, la política y finanzas, los escenarios que plantea el cambio climático, la salud, la reducción de la pobreza, el mantenimiento de los ecosistemas, el desarrollo económico, empresarial y agrícola junto a los usos domésticos en cuanto a consumo, partiendo del estado actual y llegando hasta algunas acciones que propicien su conservación y mejora.

2.1. Elementos prescriptivos seleccionados para la propuesta didáctica

Dado el formato de la comunicación de este trabajo, se presentan solo los elementos prescriptivos seleccionados en la propuesta didáctica (tablas 1 a 3). Teniendo en cuenta que los elementos prescriptivos son aquellos que se incluyen en la ley y que no podemos modificar mientras que elementos no prescriptivos son aquellos en los que tenemos la capacidad de elección a criterio del docente o del departamento. De este modo, la propuesta sirve de guía para las personas que quieran abordarla permitiendo su concreción de forma libre orientada por los factores a tener en cuenta mencionados.

Así, los principales Objetivos de Etapa a los que se contribuirían son especialmente al a, b, d, e, h, i, j, l y m. En menor medida, también se contribuye a la consecución de los objetivos c, g y n.

Estos elementos (tabla 1) están más relacionados con la metodología, constructivista y significativa, que con los propios contenidos de la economía circular.

Tabla 1. Relación de elementos prescriptivos relativos al bloque 1 de la asignatura de Ciencias Sociales para trabajar economía circular en educación primaria

CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ESTÁNDARES APRENDIZAJE EVALUALES	CC
Bloque 1. Contenidos comunes			
Iniciación al conocimiento científico y su aplicación a las Ciencias Sociales.	Obtener información concreta y relevante sobre hechos o fenómenos previamente delimitados, utilizando diferentes fuentes (directas e indirectas).	1.1	AA
Recogida de información del tema a tratar utilizando diferentes fuentes.	Utilizar las tecnologías de la información y la comunicación para obtener información, aprender y expresar contenidos sobre Ciencias Sociales.	2.1	CD
Utilización de las tecnologías de la información y la comunicación para buscar y seleccionar información y presentar conclusiones.	Utilizar las tecnologías de la información y la comunicación para obtener información, aprender y expresar contenidos sobre Ciencias Sociales.	2.1	CD
Utilización y lectura de diferentes lenguajes textuales y gráficos.	Utilizar las tecnologías de la información y la comunicación para obtener información, aprender y expresar contenidos sobre Ciencias Sociales.	2.2	AA
Utilización de estrategias para potenciar la cohesión del grupo y el trabajo cooperativo.	Valorar el trabajo en grupo mostrando actitudes de cooperación y participación responsable, aceptando las diferencias con respeto y tolerancia hacia las ideas y aportaciones ajenas.	5.2	CS
Planificación y gestión de proyectos con el fin de alcanzar objetivos.	Desarrollar la creatividad y el espíritu emprendedor aumentando las capacidades para aprovechar la información, las ideas y presentar conclusiones innovadoras.	9.2	SI

CC: Competencias Clave. AA: aprender a aprender. CD: competencia digital. CS: competencias sociales y cívicas. SI: Competencia en sentido de iniciativa y espíritu emprendedor.

Tabla 2. Relación de elementos prescriptivos relativos al bloque 2 de la asignatura de Ciencias Sociales para trabajar economía circular en educación primaria

CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ESTÁNDARES APRENDIZAJE EVALUALES	CC
Bloque 2. El mundo en que vivimos			
La atmósfera: Fenómenos Atmosféricos.	Identificar la atmósfera como escenario de los fenómenos meteorológicos, explicando la importancia de su cuidado.	8.1 8.2	C M CS
El clima y los factores climáticos.	Identificar los elementos que influyen en el clima, explicando cómo actúan en él y adquiriendo una idea básica de clima y de los factores que lo determinan.	10.1	C M
La hidrosfera. Distribución de las aguas en el planeta. El ciclo del agua.	Explicar la hidrosfera, identificar y nombrar masas y cursos de agua, diferenciando aguas superficiales y aguas subterráneas, cuencas y vertientes hidrográficas, describiendo el ciclo del agua.	12.1 12.2	C M
La litosfera: características y tipos de rocas.	Adquirir el concepto de litosfera, conocer algunos tipos de rocas y su composición identificando distintos minerales y algunas de sus propiedades.	13.2	C M
La intervención humana en el medio. El desarrollo sostenible. Los problemas de contaminación. Consumo responsable.	Explicar la influencia del comportamiento humano en el medio natural, identificando el uso sostenible de los recursos naturales proponiendo una serie de medidas necesarias para el desarrollo sostenible de la humanidad, especificando sus efectos positivos.	17.1	C M CS
El cambio climático: causas y consecuencias.	Explicar las consecuencias que tienen nuestras acciones sobre el clima y el cambio climático.	18.1	C M CS

CC: Competencias Clave. CM: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología. CS: competencias sociales y cívicas.

En estos elementos curriculares prescriptivos (ver tabla 2) se contemplan esencialmente aspectos ambientales relacionados con la economía circular. Estos sirven para comprender el funcionamiento de elementos y factores naturales, así como la alteración de los mismos debido esencialmente a alteraciones humanas. Contemplando propuestas de desarrollo sostenible. Mientras que, en la tabla 3 se contemplan esencialmente aspectos humanos para comprender el funcionamiento la economía unido al desarrollo poblacional, proporcionando herramientas para mejorar sosteniblemente esta relación.

Tabla 3. Relación de elementos prescriptivos relativos al bloque 3 de la asignatura de Ciencias Sociales para trabajar economía circular en educación primaria

CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ESTÁNDARES APRENDIZAJE EVALUALES	CC
Bloque 3. Vivir en sociedad			
Población de Europa, distribución y evolución.	Comprender los principales conceptos demográficos y su relación con los factores geográficos, sociales, económicos o culturales.	6.1 6.2	CM CS
	Distinguir os principales rasgos de la población española y europea, explicando su evolución y su distribución demográfica representándola gráficamente.	7.3	CM CS
Recursos naturales y materias primas.	Explicar las diferencias entre materias primas y los productos elaborados, identificando las actividades que se realizan para obtenerlos.	9.1 9.2	CM CS CL

Productos elaborados. Artesanía e industria. La forma de producción. El sector servicios. La producción de bienes y servicios. El consumo y la publicidad. Las actividades económicas y los sectores de producción de España y Europa.	Identificar las actividades que pertenecen a cada uno de los sectores económicos, describir las características de estos, reconociendo las principales actividades económicas de España y Europa.	10.1	CM
		10.2	CS CCE
Empleabilidad y espíritu emprendedor. La empresa.	Comprender los beneficios que ofrece el espíritu emprendedor. Explicar las características esenciales de una empresa, especificando las diferentes actividades y las formas de organización que se pueden desarrollar distinguiendo entre los distintos tipos de empresas.	13.1	SI
		14.2 14.3	CL CM CS

CC: Competencias Clave. CS: competencias sociales y cívicas. SI: competencia en sentido de iniciativa y espíritu emprendedor. CM: competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología. CL: comunicación lingüística. CCE: conciencia y expresiones culturales.

Dada la amplitud de los contenidos que se han considerado, la temporalización de la propuesta didáctica abarcaría un trimestre. En este caso, se considera mejor que sea el segundo, para introducir conceptos importantes durante el primero y dedicar el tercero a trabajar otros contenidos no directamente relacionados con la economía circular.

4. Reflexiones finales

Se considera necesario y viable introducir la economía circular dentro de la educación formal, especialmente en la asignatura de Ciencias Sociales y de forma específica dentro de contenidos asociados a la Geografía. Esta tiene cabida en el currículum de educación primaria y puede contribuir a la adquisición de competencias clave aportando soluciones, desde una perspectiva crítica y creativa, que permitan paliar el grave deterioro ambiental

en el que estamos inmersos, a partir de uno de los principales focos de contaminación a nivel global; la producción y el consumo de bienes.

Con esta propuesta se contribuye al desarrollo de todas las competencias clave marcadas en el Real Decreto 126/2014, de 28 de febrero; competencias sociales y cívicas, a la competencia en sentido de iniciativa y espíritu emprendedor, a la competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología, a la competencia en conciencia y expresiones culturales, a aprender a aprender, a la competencia digital y a la competencia en sentido de iniciativa y espíritu emprendedor. Junto a la mayor parte de los objetivos fijados en la misma norma relativos a; valores y normas de convivencia, hábitos de trabajo, habilidades para resolución de conflictos, igualdad de derechos, conocimiento de la lengua, aspectos fundamentales de las ciencias, resolución de problemas de la vida cotidiana, las Tecnologías de la Información y la Comunicación, utilizar representaciones y expresiones artísticas, especialmente a través de la artesanía, respeto por los animales, desarrollar capacidades afectivas y el fomento de la educación vial, sobre todo en lo relativo al consumo responsable en el uso del transporte. A la vez, también se trabajan elementos transversales recogidos en el Real Decreto como la comunicación, la igualdad, los valores, el emprendimiento, la educación vial o el desarrollo sostenible.

Reimaginar la educación desde la normativa actual es un reto necesario que trasciende desde lo puramente académico y en el que es necesaria la capacitación profesional de los docentes. Por ello, se presenta una herramienta a modo de propuesta, para un nuevo tiempo en el que es necesario un cambio de enfoque en la educación que permita construir un proyecto educativo transformador hacia la sostenibilidad. Con esta herramienta el docente puede contribuir a un aprendizaje más profundo alfabetizando de cara a algunos importantes desafíos del siglo XXI.

Finalmente, como se ha indicado anteriormente, se considera necesario señalar que esta es una propuesta de carácter general y que en su desarrollo y concreción será necesario tener en cuenta el contexto específico reconociendo las características destacadas del espacio geográfico y las situaciones ecosociales que más interés trabajar dados los efectos de las interacciones ambientales comentadas.

También, es necesario señalar que este trabajo forma parte de un proyecto más amplio en el que intentan conocerse cuáles son las concepciones espontáneas que los estudiantes de Grado de magisterio en educación y estudiantes de educación primaria tienen en relación a la economía circular, para partiendo de los resultados de ambos estudios, elaborar una propuesta más concreta, completa y significativa.

Bibliografía

CAMARGO, J., y ALONSO, A. (2007). Contaminación por nitrógeno inorgánico en los ecosistemas acuáticos: problemas medioambientales, criterios de calidad del agua, e implicaciones del cambio climático. *Revista Ecosistemas*, 16 (2), 98-110.

Comisión Europea (2010). *La estrategia europea 2020. Una estrategia para un crecimiento inteligente, sostenible e integrador*. Bruselas. Recuperado de <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:52010DC2020&from=ES>

Economía solidaria. (2010). 12 preguntas sobre el decrecimiento a Carlos Taibo. Recuperado de: <https://www.economiasolidaria.org/noticias/12-preguntas-sobre-el-decrecimiento-carlos-taibo>.

Eurostat. (2018). Eurostat Generation of waste. Recuperado de: http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=env_wasgen&lang=en.

Hass, W., Krausmann, D., y Wiedenhofer Heinz, M. (2015). How circular is the global economy? : An assessment of material flows, waste production, and recycling in the European Union and the world in 2005. *Journal of Industrial Ecology*, 19(5), 765–777.

IPCC. (2013). Cambio climático 2013, bases físicas. Resumen para responsables de políticas, Resumen técnico y Preguntas frecuentes. Recuperado: https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/03/WG1AR5_SummaryVolume_FINAL_SP_ANISH.pdf.

Korhonen, J., Honkasalo, A., y Seppälä, J. (2018). Circular Economy: The Concept and its Limitations, *Ecological Economics*, 143, 37–46.

Lucho, C. A., Álvarez, M., Beltrán, R. I., Prieto, F., y Poggi, H. (2005). A multivariate analysis of the accumulation and fractionation of major and trace elements in agricultural soils in Hidalgo State, Mexico irrigated with raw wastewater. *Environmental International*, 31(3), 313-323. DOI:10.1016/j.envint.2004.08.002.

Mage, D., Ozolins, G., Peterson, P., Webster, A., Orthofer, R., Vanderveerd, V., y Gwynne, M. (1996). Urban air pollution in megacities of the world. *Atmospheric Environment*, 30, 681-686.

Mayer, H. (1999). Air Pollution in cities. *Atmospheric Environment*, 33, 4029-4037.

ONU-DAES. (2014). Decenio del agua. Calidad de Agua. Recuperado de <https://www.un.org/spanish/waterforlifedecade/quality.shtml> el día 18_06_2019.

Pacheco, V. F., y Ocaña, H. L. (2003). Economía ambiental y reforma fiscal ecológica: La gestión ambiental en México. In L. M. Solís y J. A. López, (Ed.), *Principios básicos de la contaminación ambiental*. (pp. 325-352). Toluca: Universidad Autónoma del Estado de México.

Pecl, R., Araújo, M., Bell, J., Blanchard, J., Bonebrake, T.C., Chen, I.C., Clark, T.D., Colwell, R.K., Danielsen, F., Evengård, B., Falconi, L., Ferrier, S., Frusher, S., García, R., Griffis, R., Hobday, A., Janion-Scheepers, C., Jarzyna, M., Jennings, S., Lenoir, J., Linnetved, H., Martin, V., McCormack, P., McDonald, J., Mitchell, N., Mustonen, T., Pandolfi, J., Pettoirelli,

N., Popova, E., Robinson, S., Scheffers, B., Shaw, J., Sorte, C., Strugnell, J., Sunday, J., Tuanmu, M., Vergés, A., Villanueva, C., Wernberg, T., Wapstra E., y Williams, S. (2017). Biodiversity redistribution under climate change: Impacts on ecosystems and human well-being. *Science*, 355, eaa19214. DOI: 10.1126/science.aai9214.

Prieto, J., González, C.A., Román, Alma D., y Prieto, F. (2009). Contaminación y fitotoxicidad en plantas por metales pesados provenientes de suelos y agua. *Tropical and Subtropical Agroecosystems*, 10, 29-44. [En línea]. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=93911243003>.

Real Decreto 126/2014 de 28 de febrero, por el que se establece el currículo básico de la Educación Primaria. Boletín Oficial del Estado, Madrid, 1 de marzo de 2014.

Resolución 11/02/2015 de la Dirección General de Organización, Calidad Educativa y Formación Profesional, por la que se concreta la categorización, la ponderación y la asociación con las competencias clave, por áreas de conocimiento y cursos, de los estándares de aprendizaje evaluables, publicados en el Decreto 54/2014, de 10 de julio, por el que se establece el currículo de la Educación Primaria en la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha. [2015/3480]. Diario Oficial de Castilla-La Mancha, Toledo, 1 de marzo de 2014.

Sánchez-Emeterio, G., Gosálvez, R. U., Sánchez-Ramos, D., Chicote, A., y Florín, M. (2018). Cambio climático en los humedales. Ocurrencia de supercélula en Salicor. In J. Cantero, A. Rodríguez-Torres, E. Bustillo, y P. Rodríguez, (Ed.). *Estudio sobre Efectos Constatados y Percepción del Cambio Climático en el Medio Rural de Castilla-La Mancha. Propuestas de Medidas de Adaptación*. (pp. 239-244). Toledo: Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha.

Seguí, L., y Medina, R. (2018). *Gestión de residuos y economía circular*. Barcelona: EAE Business School.

Solis, L. M., y López, J.A. (2003). *Principios básicos de contaminación ambiental*. Toluca: Universidad Autónoma del Estado de México.

UNESCO. (1975). La carta de Belgrado, un marco general para la educación ambiental. Recuperado de https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000017772_spa.

Urban, M. (2015). Accelerating extinction risk from climate change. *Science*, 348, 571-573. DOI: 10.1126/science.aaa4984.

WWAP. (2009). The United Nations World Water Development Report 3: Water in a Changing World. Recuperado de: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000181993>.

Zero Waste Europe (2019). Zero Waste Europe Network. Recuperado de: <https://zerowasteurope.eu/our-network/>.

PAISAJE Y GEOGRAFÍA: ANÁLISIS DEL CURRÍCULO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA

Rubén Fernández Álvarez
Universidad de Salamanca

1. Introducción y objetivos

Tradicionalmente, la geografía ha estado presente en los continuos planes de estudios y en los diferentes documentos que se han ido diseñando para organizar la enseñanza obligatoria (Capel & Urteaga, 1986) desde que se produjo la institucionalización de la enseñanza a mediados del siglo XIX con la entrada en vigor de la Ley de Instrucción Pública, de 9 de mayo de 1857 (Ley Moyano) (Montero, 2009).

Ello ha favorecido que sucesivas generaciones de estudiantes hayan podido adquirir, al menos, una base de conocimientos geográficos que les ha podido permitir interpretar las relaciones medio natural-sociedad de una forma muy somera y como las acciones de cada uno de ellos han actuado para construir el territorio (Capel et al., 1984). El paisaje siempre se ha encontrado vinculado como un instrumento didáctico a los procesos de enseñanza-aprendizaje de la geografía (Martínez y Arrebola, 2016), probablemente debido a su característica vinculada con la expresión visual que supone del territorio (Sanz, 2000). En este sentido tal ha sido la relevancia del paisaje en los estudios de geografía que en ocasiones los docentes la reducían a la descripción del paisaje (Souto, 2018) como una forma de conocer el territorio.

Con el paso de los diferentes planes de estudios el paisaje ha ido evolucionando y se ha producido una transformación en su concepción, ha pasado de ser un instrumento al servicio de la enseñanza a convertirse en un contenido que articula los documentos curriculares actuales (Bajo, 2001; Martínez y Arrebola, 2016). No por ello, el paisaje ha perdido su carácter de herramienta didáctica, es más, sigue siendo uno de los principales recursos para la enseñanza de la geografía y para la interpretación de las relaciones entre el ser humano y el medio físico (García, 2011). Del mismo modo, este elemento contribuye a fomentar la enseñanza de tipo transversal en el ámbito de la geografía principalmente, pero también favorece que se puedan incluir otras materias y disciplinas, que partan desde el paisaje ofreciendo una forma de enseñanza integral (Bovet et al., 2004).

Se trata de una temática, como ya se ha mencionado, que de una forma u otra siempre ha estado presente en los procesos de enseñanza-aprendizaje de la geografía. En el momento en el que entra en vigor el Convenio Europeo del Paisaje en España (marzo de 2008) adquiere o ha de adquirir mayor relevancia en la enseñanza. Aquellos países que firmaron y ratificaron el CEP toman unas obligaciones entre las que se encuentran las relacionadas con la formación y la educación en materia de paisaje. Así, cada uno de los países incorporados a este Convenio han de desarrollar, en función de sus peculiaridades, una serie de mecanismo que permitan formar a la ciudadanía en cuestiones de paisaje

(Calcagno, 2017; Fernández, 2019). La creciente preocupación en materia ambiental y paisajística a la que trata de dar solución el CEP, al menos en la parte relacionada con el paisaje, hace que sea necesario incentivar la sensibilidad de la población ante este elemento. Para ello se considera que una línea de actuación fundamental puede ser la educativa (Benayas, 1992; Busquets y Rubert, 2011; Casas y Erneta, 2015; Otero, 2000).

El Convenio Europeo del Paisaje está estructurado por un total de 18 artículos que se reparten entre cuatro capítulos y un preámbulo. Desde el primer momento se puede comprobar que se trata de un documento que en su totalidad se centra en el paisaje (Dejeant-Pons, 2017). En él se pone de manifiesto la importancia que tiene el paisaje para la sociedad, pues se considera a este como un elemento que contribuye al desarrollo del bienestar, así como a la creación de identidades culturales de vinculación territorial (Consejo de Europa, 2000; Gómez, 2013). Concretamente es el artículo sexto el que se encuentra dedicado de forma explícita a la formación a ya la educación. propone un artículo dividido en tres conjuntos dirigidos a la formación en materia paisajística. Con este artículo se pretende que la sociedad adquiera cierta sensibilidad sobre el paisaje (Calcagno, 2017). Pero será el segundo de los apartados que se incorporan a este artículo el que, sin lugar a dudas, ponga todo su énfasis en la educación. Denominado *Formación y educación* desde él se acometen tres aspectos: Formación de especialistas; Formación en políticas de gestión y ordenación del paisaje; Formación a la ciudadanía desde la base educativa. Con este artículo sexto se persigue que la sociedad adquiera, además de una conciencia de sostenibilidad en este sentido, unos conocimientos mínimos en torno al paisaje que les permitan ser partícipes de los procesos de decisión sobre la gestión y ordenación del paisaje y, si fuera necesario, sobre su protección. Con ello se propone que la ciudadanía se responsabilice de la gestión e incluso de la definición de las medidas más adecuadas para esa gestión siempre y cuando estas personas se encuentren formadas en materia de paisaje (Cornwall, 2002; Fernández, 2008; Muñoz, 2008; Nogué, 2006; Zoido, 2004).

Todo aquello que vienen definido por el CEP se debería incorporar a los procesos de enseñanza-aprendizaje de la geografía desde los documentos legislativos que se encargan de definir la enseñanza, pues son estos la base fundamental por la que se han de guiar los docentes y, a partir de ellos, en función de sus características y de las de sus alumnos definir la metodología que mejor se ajuste a su enseñanza. En la actualidad serán LOE-LOMCE la legislación vigente que propondrá como instrumento para la regulación de los procesos de enseñanza al currículo. Es en este último donde se incorporarán todos aquellos contenidos de materia paisajística que permita crear una sociedad con unos conocimientos de paisaje que se enmarque entre lo postulado por el CEP. A partir de este documento básico a nivel nacional serán las autonomías las que concretarán su propio currículo y podrán añadir tantos contenidos como consideren necesarios para hacer frente a los procesos de enseñanza desde sus características propias (Moya y Luengo, 2010). En este sentido, las comunidades autónomas podrán añadir contenidos que se encuentren centrados en el paisaje. En el trabajo que nos ocupa no se descenderá hasta

el nivel autonómico para el análisis curricular, sino que será la escala nacional la que nos permitirá identificar la base y en sucesivos trabajos analizar como es la incorporación del paisaje en cada una de las autonomías.

Los objetivos que articulan esta investigación se encuentran enmarcados por un objetivo general: caracterizar los contenidos relativos al paisaje que aparecen en el documento curricular de Educación Secundaria Obligatoria (ESO). Con ello se busca determinar la orientación de los contenidos que aparecen sobre el paisaje identificando de si se tratan de contenidos de índole natural o por el contrario lo son antrópica. Igualmente, se intenta explorar la identificación de los contenidos o conjuntos de contenidos que se centran en la interrelación de los factores naturales y humanos en la configuración del paisaje.

De forma complementaria, se persigue realizar la cuantificación de los contenidos que hay relacionados con el paisaje, ya aparezcan estos de forma explícita o implícita en el currículo para determinar qué proporción suponen sobre el conjunto general de la asignatura. Asimismo, se pretende poner en valor la relación existente entre los contenidos de esta etapa educativa y las directrices que surgen del Convenio Europeo del Paisaje en materia paisajística para identificar si siguen una línea común o, por el contrario, son planteados sin un nexo de unión entre los dos elementos.

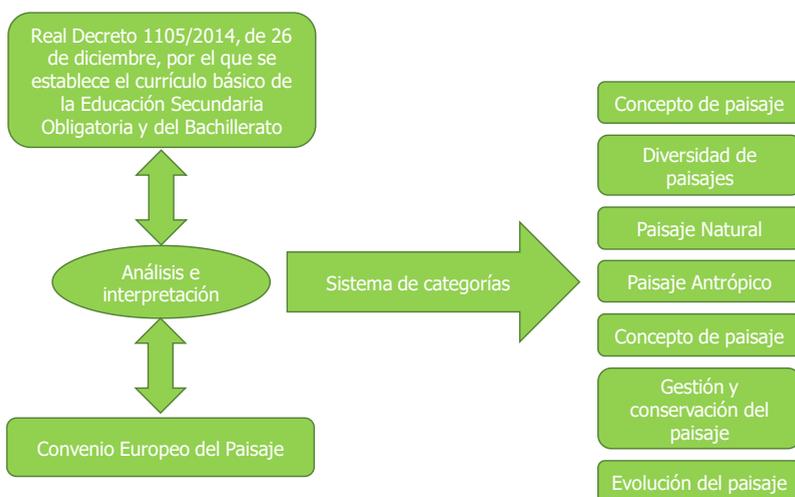
2. Metodología

El trabajo que nos ocupa está estructurado a partir de una metodología de tipo cualitativo e interpretativa que se encuentra basada en la técnica de análisis de documentos (Massot et. al, 2004; Pérez et. al, 2012). Se trata de un método de inducción de categorías temáticas (Pérez et. al, 2012) que se lleva a cabo desde las referencias explícitas localizadas en los documentos normativos (contenidos curriculares) para identificar una serie de categorías que presenten aspectos comunes y que nos permitan agrupar a los contenidos paisajísticos en unas u otras dependiendo de su carácter.

Los documentos que serán sometidos a análisis e interpretados en función de los contenidos identificados y de sus ejes de acción son, por un lado, el Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre, por el que se establece el currículo básico de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato y, por el otro, el Convenio Europeo del Paisaje (ver figura 1).

Para la configuración de las categorías temáticas se han tenido en cuenta dos aspectos: los contenidos que aparecen reflejados en el currículo de la Educación secundaria Obligatoria y los principios básicos que rigen el Convenio Europeo del Paisaje, pues es un documento normativo que propone unos ejes para la actuación en materia paisajística, incluido todo lo que tienen que ver con la educación y la formación en paisaje. Después de una primera revisión del currículo y del CEP se puede diseñar un sistema de categorías que, posteriormente, nos permitirán agrupar los contenidos.

Figura 1. Esquema metodológico para la definición de categorías.



Fuente: elaboración propia

Finalmente, el sistema de categorías que ha sido definido se encuentra integrado por seis categorías: Concepto de paisaje; Diversidad de paisajes; Paisajes naturales; Paisajes antrópicos; Gestión y conservación del paisaje; Evolución del paisaje.

Desde este momento se vuelven a someter a evaluación el currículo de la Educación secundaria Obligatoria. Así, se puede identificar cuánto y cómo aparece el paisaje y sus elementos en el Real Decreto. De este modo, ya estaremos en disposición de ir agrupando contenidos según su categoría y de poder determinar su el paisaje que se ha de estudiar en la ESO es de carácter natural, antrópico o mixto en una combinación perfecta.

Una vez identificados cada uno de los contenidos, será el momento de analizar en qué medida se pueden estar cumpliendo los postulados del CEP poniendo, para ello, los contenidos paisajísticos con las líneas preferentes de actuación del Convenio. Así estaremos en disposición de interpretar si existe coherencia o, por el contrario, no se están siguiendo los postulados emanados del CEP.

3. El paisaje en la Educación Secundaria Obligatoria (ESO)

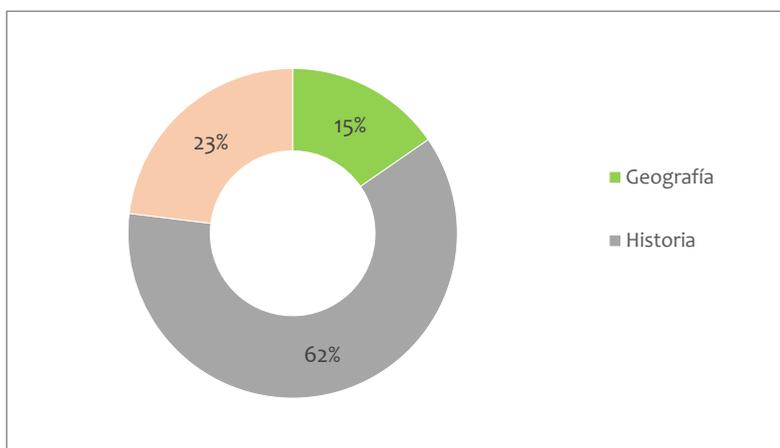
En la Educación Secundaria Obligatoria la geografía aparece incorporada a la asignatura Geografía e Historia. Se trata de una materia que pertenece al bloque de troncalidad y que se encuentra presente en los dos ciclos de esta etapa, en los cursos 1º, 2º, 3º y 4º de la ESO. En lo referido exclusivamente a la geografía, esta aparecerá principalmente en el primer ciclo (cursos 1º, 2º y 3º), reduciéndose a aspectos relacionadas con la globalización en el cuarto curso (2º ciclo). Partiendo de las cuestiones generales de la asignatura Geografía e Historia y a modo de introducción, la geografía en esta materia no va a tener representación en todos los cursos en forma de contenidos (como ya señalábamos en el

cuarto curso se reducen a la mínima expresión). Ello no quiere decir que no pueda o deba aparecer, pues será el criterio metodológico del docente el que decida si se hace una enseñanza de forma relacionada, aunando las dos disciplinas. En otras palabras, si la realiza de forma totalmente independiente una de la otra o si lo lleva a cabo de una forma mixta en la que ponga en relación geografía e historia para trabajar determinados contenidos.

A grades rasgos, la asignatura se encuentra articulada por un total de 13 grandes bloques de contenidos que se distribuyen por los diferentes ciclos en los que es estructura la etapa: El medio físico; El espacio humano; La Historia; El siglo XVIII en Europa hasta 1789; La era de las revoluciones liberales; La Revolución Industrial; El Imperialismo del siglo XIX y la Primera guerra Mundial; La época de Entreguerras (1919-1945); Las causas y las consecuencias de la Segunda Guerra Mundial (1939-1945); La estabilización del Capitalismo y el aislamiento económico del Bloque Soviético; El mundo reciente entre los siglos XX y XXI; La Revolución Tecnológica y la Globalización a finales del siglo XX y principios del XXI; La relación entre el pasado, el presente y el futuro a través de la Historia y la Geografía. De ellos, los tres primeros bloques pertenecen a los tres cursos del primer ciclo, siendo los diez restantes del único curso del segundo ciclo.

A partir de estos grandes conjuntos podemos hacer una primera categorización que nos permita identificar cuáles de ellos están dirigidos para la enseñanza-aprendizaje de la geografía, cuáles lo hacen para la historia y cuáles pudieran ser de carácter mixto. En este sentido, solamente el 15% de los bloques se orientan a la enseñanza de la geografía (ver figura 2), mientras que en torno al 62% lo hacen en aspectos de historia. Ello ya nos permite hacer una interpretación en la que se ha de remarcar el notable desequilibrio existente, en lo que a bloques se refiere, entre la geografía y la historia.

Figura 2. Distribución de los bloques de contenidos entre las disciplinas que integran la materia



Fuente: elaborado a partir del Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre, por el que se establece el currículo básico de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato.

Cada uno de estos bloques de contenidos se encuentran integrados por conjuntos menores. Estos pueden estar haciendo referencia a un solo contenido o a varios, dependiendo de como aparezcan expresados en el currículo y en función de los criterios de evaluación y los estándares de aprendizaje evaluables que lleven emparejados.

Centrando la atención en nuestro propósito de trabajo, los contenidos de paisaje, estos van a aparecer localizados entre los dos primeros bloques: El medio físico y el espacio humano, concretamente en aquellos apartados destinados en exclusividad para los conocimientos de la geografía. En los 11 bloques restantes no se han identificado e interpretado contenidos paisajísticos que pudieran aparecer en ellos, ya sea de forma explícita o de forma implícita. Todo ello, reduce nuestro trabajo de interpretación a los contenidos de los dos mencionados conjuntos, no teniéndose en consideración el resto de los contenidos de la materia Geografía e Historia.

Cuantitativamente se han contabilizado un total de dos contenidos que hacen referencia al paisaje entre los 62 conjuntos de contenidos que hay en la materia. Ello supone un 3,2%, una proporción muy escasa, lo que hace que el paisaje quede reducido a una mera interpretación. Estos dos únicos contenidos aparecen de forma desigual, uno de ellos de forma explícita, aportando una denominación en la que el paisaje es la referencia. Por el contrario, el restante aparece de forma implícita entre los contenidos y se ha identificado porque tiene su representación entre los criterios de evaluación y entre los estándares de aprendizaje evaluables.

Profundizando en ellos dos se procederá a caracterizarlos y a intentar agruparlos en las categorías definidas.

Comenzando por el que aparece de forma explícita, el conjunto de contenidos en el que se integra es el siguiente: “Medio físico: España, Europa y el mundo: relieve; hidrografía; clima: elementos y diversidad paisajes; zonas bioclimáticas; medio natural: áreas y problemas medioambientales” (Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre, por el que se establece el currículo básico de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato).

En este se puede comprobar que tiene un carácter eminentemente físico, asociado al clima y a la diversidad de paisajes que pueden emanar de este. En principio se está incluyendo en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la geografía el paisaje desde una perspectiva climática: qué tipos de paisajes pueden existir en España, en Europa y en el mundo a partir de las características climáticas.

Específicamente el contenido centrado en el paisaje es sometido al criterio de evaluación y al estándar de aprendizaje evaluable siguientes: 5. *Conocer y describir los grandes conjuntos bioclimáticos que conforman el espacio geográfico español* (como criterio de evaluación); 5.2. *Analiza y compara las zonas bioclimáticas españolas utilizando gráficos e imágenes* (como estándar de aprendizaje evaluable). Tanto un elemento como el otro nos ayudan a profundizar en la caracterización del contenido. De este modo, ya no solo se centra en aspectos climáticos, sino que lo hace en cuestiones bioclimáticas donde serían

incorporables elementos relacionados con la vegetación. Del mismo modo añade como aprendizaje adquirido la habilidad de diferenciar entre distintas zonas bioclimáticas a partir de imágenes siendo en este caso el paisaje el componente fundamental a analizar para diferenciar (aunque para ello los alumnos tendrán que ir seleccionando aquellos elementos del paisaje que pertenecen a un bioclima o a otro).

De forma implícita, se interpreta que ha de aparecer, al menos, un contenido que tiene que ver con el paisaje en bloque denominado *El espacio humano*, pues en el criterio de evaluación que se señala a continuación los estudiantes han de poder identificar los paisajes humanizados: 5. *Identificar los principales paisajes humanizados españoles, identificándolos por comunidades autónomas*. Asimismo, el estándar de aprendizaje evaluable para ese mismo criterio evaluación expone lo siguiente: 5.1. *Clasifica los principales paisajes humanizados españoles a través de imágenes*. En este caso, aunque en los contenidos no aparezca ninguno que haga mención a los paisajes humanizados, estos deberían ser trabajados pues los estudiantes han de adquirir habilidades para saber diferenciar los paisajes humanizados, siendo necesario para ello poder identificar los elementos que los integran.

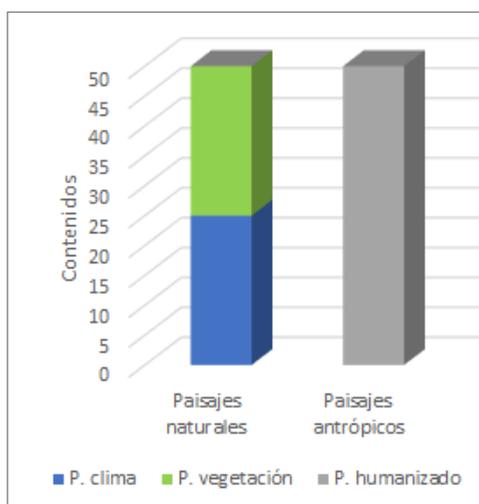
En ambos casos se requiere a los estudiantes que consigan diferenciar tipos de paisajes expresados en algún medio gráfico (fotografía) en función de los elementos que los configuran. Es decir, las habilidades que han de desarrollar con estos contenidos están encaminadas a hacer diferenciaciones entre lo natural y lo antrópico, pero no se puede interpretar si existe la posibilidad de adquirir mecanismos para explicar la relación entre los elementos de uno y otro grupo. Asimismo, los alumnos, al final de la etapa, deberán ser capaces de diferenciar todos los elementos que configuran el paisaje, ya sean estos de carácter natural o de carácter antrópico.

Si procedemos a englobar a estos dos tipos de contenidos entre las categorías que habíamos definido podemos comprobar que solamente dos van a tener representación: Paisajes naturales y Paisajes antrópicos (ver figura 3). Las cuatro restantes entre las que se incluye alguna tan básica como la centrada en el concepto de paisaje no tendrán representación alguna a escala nacional. Este aspecto será tratado con mayor profundidad en el epígrafe siguiente (4. Contenidos paisajísticos y Convenio Europeo del Paisaje).

Fuente: elaborado a partir del Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre, por el que se establece el currículo básico de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato.

En cuanto a la tradicional caracterización entre natural y antrópico en el tratamiento del paisaje, en el caso que nos ocupa el reparto es equitativo, se dedican la misma cantidad a los denominados paisajes naturales que a los humanos. No existe un desequilibrio que permita hacer diferenciaciones entre ambos. Igualmente, la profundidad del tratamiento en el documento curricular nos indica semejanza también en cuanto a las habilidades aprendidas, en los dos casos han de saber diferenciar paisajes a partir de fotografías.

Figura 3. Distribución de los contenidos en las categorías temáticas



4. Contenidos paisajísticos y convenio europeo del paisaje

La conjunción Convenio Europeo del Paisaje y documento curricular nos ha permitido definir un sistema de categorías en el que agrupar a los contenidos a partir de las referencias que aparecen en ambos documentos. Se ha de reseñar que en el caso que nos ocupa se ha trabajado solamente con una de las etapas educativas obligatorias que articulan el sistema educativo español, no entrando a considerar la situación del paisaje entre los contenidos de la etapa de primaria. En la educación primaria el paisaje aparece reflejado en su documento curricular nacional haciendo especial alusión al medio físico y al concepto de paisaje. En este sentido, a la vista de lo mostrado en los epígrafes precedentes se puede determinar que existe una continuidad entre las etapas en lo que al paisaje se refiere. En primer lugar, tienen más presencia aquellos contenidos que tienen que ver con los paisajes de características naturales, centrando la enseñanza en el aprendizaje de los elementos naturales que integran el paisaje y su diferenciación. Asimismo, durante esta etapa se realizan las primeras aproximaciones al concepto de paisaje. Con ello, los alumnos estarán en disposición de desarrollar habilidades que les permitan definir un paisaje, describirlo y enumerar los elementos que lo integran. La ESO pretende, entre otros aspectos, profundizar en los conocimientos adquiridos durante la Educación Primaria. Así, en esta nueva etapa (ESO) existe una continuidad en materia de contenidos de paisaje. En este caso los primeros que aparecen se centran en los elementos naturales, realizando una transición entre etapas, para continuar con los elementos antrópicos. Así, tras esta primera aproximación ya se podría determinar que se están siguiendo, a grandes rasgos, algunos de los postulados emanados del CEP. Definición de paisaje, paisajes naturales y paisajes antrópicos deberían ser trabajados durante ambas etapas pues así aparece reflejado entre los contenidos que figuran en el documento curricular básico. A parte de estas tres categorías (concepto, paisajes naturales y paisajes antrópicos) la relacionada con la diversidad de paisajes también está

presente pues los estudiantes han de ser capaces al finalizar la etapa de la ESO de diferenciar entre paisajes de carácter natural y paisajes de carácter humano entendiendo que existe una diversidad de tipologías en su configuración.

Aspecto distinto ocurre con las categorías centradas en la interrelación de los factores naturales y antrópicos en la configuración del paisaje y con la centrada en la gestión y en la protección. En ninguno de los dos casos se han interpretado contenidos que ni explícita ni implícitamente pudieran estar reflejados en el documento curricular. Se trata de dos grupos que el CEP considera claves para crear una concienciación ambiental. En primer lugar, es necesario conocer la forma de interactuar de los elementos en la formación del paisaje para posteriormente poder participar en las políticas de ordenación y gestión del paisaje y, si fuera necesario, en la definición de medidas de conservación. Estos dos últimos aspectos, interacción y gestión, resultan de notable importancia para poder incluir a la ciudadanía en los procesos de toma de decisiones y definir una sociedad concienciada y respetuosa con el paisaje y con las acciones a realizar sobre el mismo.

5. Conclusiones

En la asignatura de Geografía e Historia de Educación Secundaria Obligatoria el paisaje forma parte de los contenidos de la materia según aparece reflejado en el Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre, por el que se establece el currículo básico de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato. En él los contenidos paisajísticos están presentes en dos conjuntos de contenidos diferenciados, por un lado, aparecen en el bloque 1 (el medio físico) y por el otro en el bloque 2 (El espacio humano). Entre ellos existe una transición lógica en cuanto a la temática afrontada, sucediéndole a los aspectos físicos del paisaje los antrópicos. Asimismo, entre la etapa anterior (Educación Primaria) y la presente la transición permite reforzar los contenidos que debían trabajarse en la primera de ellas (concepto y elementos naturales del paisaje). De este modo en primero de la ESO se inicia con los paisajes naturales para continuar con los humanizados.

En lo que a contenidos geográficos en su conjunto se refiere se ha de destacar el notable desequilibrio existente entre los que están dirigidos hacia esta materia y los dirigidos a historia. Solamente un 15% de los contenidos están referidos a la geografía, siendo los restantes su orientación principal la materia de historia. Asimismo, aunque se trata de una materia que debería aunar, al menos, las dos disciplinas que la articulan (geografía e historia), estas aparecen de forma individualizada y de profundamente separadas, presentando bloques de contenidos aislados para cada una de ellas. A partir de esta última referencia se abren posibles vías de investigación que se encaminan al análisis de los libros de texto de la asignatura. Con ello se pretende identificar si los materiales usados por los docentes mantienen el distanciamiento de los contenidos o, por el contrario, los presentan de forma común y unificada para ser tratados en conjunto.

Bibliografía

- Bajo, M.J. (2001). El paisaje en el currículo de Educación Primaria dentro del área de conocimiento de del medio natural, social y cultural. *Aula*, 13, 51-61.
- Benayas, J. (1992). *Paisaje y educación ambiental, evaluación de cambios de actitudes hacia el entorno*. Madrid: Ministerio de Obras Públicas y Transportes. Centro de publicaciones.
- Bovet, M.T.; Pena, R.; Ribas, J. (2004). El paisaje como recurso educativo en el marco de la educación para la participación. *Didáctica Geográfica*, 6, 3348.
- Busquets, J. y Rubert, J. (2011). Estrategias de Sensibilización. Educación, en J. Busquets, J. Rubert (eds.) *La sensibilización en paisaje: un reto para el siglo XXI. Awareness-raising on landscape: a challenge for the 21st Century*, (134-158). Barcelona: Generalitat de Catalunya.
- Calcagno, A. (2017). Landscape and education. In M. Dejeant-Pons *Landscape dimensions. Reflections and proposals for the implementation of European Landscape Convention* (55-119). Strasbourg: Council of Europe Publishing.
- Capel, H.; Luis, A.; Urteaga, L. (1984). La Geografía ante la reforma educativa. *Geocrítica. Cuadernos Críticos de Geografía Humana*, Año IX, 53, 1-40.
- Capel, H. & Urteaga, L. (1986). La Geografía en el curriculum de Ciencias Sociales. *Geocrítica. Cuadernos Críticos de Geografía Humana*, 61, 5-32.
- Casas, M.; Ermeta, L. (2015). El paisaje en la Educación secundaria Obligatoria. Una oportunidad educativa en el cambio curricular LOE-LOMCE. *Didáctica Geográfica*, 16, 45-71.
- Consejo de Europa (2000). *Convenio Europeo del Paisaje*. Strasbourg: Council of Europe Publishing.
- Cornwall, A. (2002). Locating citizen participation. *Institute of Development Studies Bulletin*, 33, 9-19.
- Dejeant-Pons, M. (2017). *Presentation of the European Landscape Convention of the Council of Europe*. Strasbourg: Council of Europe.
- García, A. (2011). El paisaje: un desafío curricular y didáctico. *Didácticas específicas*, 14, 1-19.
- Fernández, R. (2019). La enseñanza del paisaje desde una concepción constructivista: propuesta didáctica. *Dedica. Revista de Educaçao y Humanidades*, 15, 135-159. DOI: 10.30827/dreh.voi15.8072
- Fernández, S. (2008). Participación pública, gobierno del territorio y paisaje en la Comunidad de Madrid. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, 46, 97-119.
- Gómez, J. (2013). Del patrimonio-paisaje a los paisajes-patrimonio. *Documents d'Anàlisi Geogràfica*, vol 59(1), 5-20.
- Martínez, R. & Arrebola, J.C. (2016). La enseñanza del paisaje en España. Una mirada a través de los manuales escolares de Ciencias Sociales. *Contexto y Educaçao*, 99, 9-33. <http://dx.doi.org/10.21527/2179-1309.2016.99.9-33>

Montero, A. (2009). La ley de Instrucción Pública (Ley Moyano, 1957). *Cabás: Revista del Centro de Recursos, Interpretación y Estudios en materia educativa (CRIME)*, 1. Retrieved from <http://revista.muesca.es/articulos1/71-la-ley-de-instruccion-publica-ley-moyano-1857?showall=1>

Moya, J. y Luego, F. (2010). La concreción curricular de las competencias básicas: un modelo adaptativo e integrado. *Participación educativa*, nº15, 127-141.

Muñoz, A. (2008). La política de paisaje en la Comunitat Valenciana. *Cuadernos Geográficos*, 43, 99-121.

Nogué, J. (2006). La producción social y cultural del paisaje. In R. Mata y A. Tarroja, *El paisaje y la gestión del territorio. Criterios paisajísticos en la ordenación del territorio y el urbanismo* (pp. 135-142). Barcelona: Diputación de Barcelona y Universalidad Internacional Menéndez Pelayo.

Otero, I. (2000) Paisaje y educación ambiental. *Observatorio Medioambiental*, 3, 35-50.

Sanz, C. (2000). El paisaje como recurso. In E. Martínez de Pisón (dir.), *Estudios sobre el paisaje* (pp. 281-291). Madrid: Fundación Duques de Soria y Universidad Complutense de Madrid.

Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre, por el que se establece el currículo básico de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato. *Boletín Oficial de Estado*, núm. 3, de 3 de enero de 2015, pp. 169 a 546. <https://www.boe.es/boe/dias/2015/01/03/pdfs/BOE-A-2015-37.pdf>

Souto, X.M. (2018). La Geografía escolar: deseos institucionales y vivencias de aula. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, 79, 2757, 1-31. <http://dx.doi.org/10.21138/bage.2757>

Zoido, F. (2004). El paisaje, patrimonio público y recurso para la mejora de la democracia. *Boletín del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico*, 50, 66-73.

O CURRÍCULO E SUAS POSSIBILIDADES DE INTERFERÊNCIA NA ATUAÇÃO DOS PROFESSORES DE GEOGRAFIA DO ENSINO MÉDIO DO ESTADO DE GOIÁS

David de Abreu Alves

Tiago Felis Pinheiro

Willian Franco Felício

Universidade Federal de Goiás (Brasil)

1. Introdução

Ao concebermos o currículo como uma construção dotada de influências históricas, políticas, culturais, e de memória, indo além do que uma mera descrição, roteiro, ou normativa a ser seguida, revelamos a importância de analisar suas interferências no contexto da prática do professor. Todos os sujeitos que se encontram envolvidos com a Educação, principalmente os professores, devem conhecer as influências ideológicas, culturais e de poder que permeiam esse campo, pois essas podem ou não apresentar-se como verdadeiras ferramentas de controle.

No Brasil, quem estrutura a educação nas modalidades Educação Infantil, Ensino Fundamental e Médio é a LDB de 1996. Na Base Nacional Comum Curricular (BNCC), seguindo os aspectos da LDB e atuais questões curriculares, são apresentados objetivos e habilidades em cada etapa, cujas orientações são as competências gerais da educação básica. As práticas desenvolvidas no decorrer de cada modalidade de ensino nas orientações propostas por esse currículo comum se organizam em torno do desenvolvimento das chamadas competências e habilidades para obtenção do conhecimento.

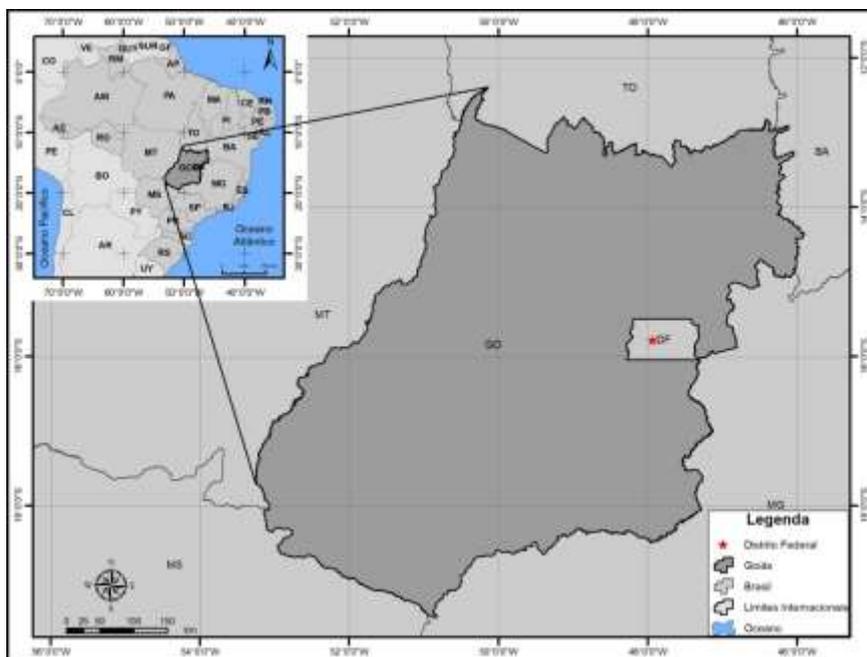
O exposto nos parágrafos anteriores é considerado em um contexto de pesquisa amplo, denominado “Percepções dos professores de Geografia do Ensino Médio em Goiás: as reformas curriculares e suas influências na prática docente”, realizada pelo Núcleo de Pesquisa em Ensino de Cidade (NUPEC), do Laboratório de Estudos e Pesquisas em Educação Geográfica (LEPEG), vinculado ao Instituto de Estudos Socioambientais (IESA) da Universidade Federal de Goiás, na cidade de Goiânia, Estado de Goiás (Ver figura 1 – Localização de Goiás), Brasil, na qual esta investigação aqui descrita se aporta com um pequeno recorte.

Deste modo, nosso recorte busca destacar os documentos/ferramentas curriculares que podem alterar a atuação do professor de Geografia do Ensino Médio do Estado de Goiás, Centro-Oeste do Brasil, fazendo uso de pesquisa bibliográfica e documental em uma perspectiva qualitativa.

Nesse sentido entendemos a prática docente na Geografia conforme pensa Cavalcanti (2012), como um processo onde o professor organiza objetivos e procedimentos para lecionar os conteúdos geográficos. Sendo este ensino uma laboração “de conhecimento do aluno mediado pelo professor, no qual estão envolvidos, de forma interdependente,

os objetivos, os conteúdos, os métodos e as condições e formas de organização” (p. 175-176). No que cerne a autonomia, pensamos ser esta uma atividade diretiva e política da prática docente, em um processo de trocas e liberdade das proposições impostas do currículo (FREIRE, 1991, p. 44).

Figura 1. Mapa de Localização do Estado de Goiás/Brasil



Sistema de Coordenadas Geográficas com Datum Sirgas2000. IBGE.

Elaborado pelos autores, 2019

Como procedimento inicial, buscamos revisar a literatura existente sobre os temas que compõem este trabalho, para posteriormente, analisar os documentos oficiais, frente ao que já foi discutido por outros autores. A finalidade aqui foi contribuir com a ampliação do debate sobre as propostas curriculares e diretrizes atuais podem alterar a prática e autonomia docente.

Textualmente, para a construção do que objetivamos, organizamos nossa primeira seção, após notas introdutórias, com breves considerações sobre o currículo e sobre a ideia de Base Nacional Comum Curricular (proposta curricular vigente no Brasil), sendo este o documento que ganhou destaque no âmbito das pesquisas sobre Ensino, Didática, Pedagogias de Ensino, e Ciência enquanto disciplina escolar. Sendo que não é nosso objetivo defender uma conceituação de currículo mais adequada, uma exposição sobre suas formas e tipos (Formal, Real, Oculto, Acadêmico, Humanístico, Tecnológico, e Reconstrucionista Social), ou até mesmo defender a existência de uma base comum.

Nessa seção buscamos amparar o leitor brevemente sobre os principais aspectos que permeiam esse campo.

Na seção seguinte, apresentamos uma descrição metodológica utilizada no trabalho, apontando para características da abordagem qualitativa da pesquisa, e dos procedimentos utilizados.

Na seção intitulada “AS POSSIBILIDADES DE INTERFERÊNCIA NA ATUAÇÃO DO PROFESSOR DE GEOGRAFIA DO ENSINO MÉDIO DO ESTADO DE GOIÁS” buscamos responder a dois questionamentos, são eles: Quais os documentos curriculares, e ou desmembramentos destes (ferramentas), presentes no contexto educacional dos professores de Geografia do Ensino Médio de Goiás? E quais as possibilidades de interferência na atuação desses professores esses documentos apresentam?

2. Breves considerações acerca de currículo e base nacional comum curricular.

Refletir sobre currículo requer o entendimento de que o mesmo apresenta diversos enfoques, distintos graus de aprofundamento, e que pensar em currículo comum não é simplório. Nele encontramos questões pedagógicas, culturais, étnicas, de gênero, econômicas, políticas, e outros aspectos que tangem a relação sociedade com o espaço. Destacamos que em seu aspecto pedagógico o mesmo sustenta as diversas dinâmicas existentes no processo de ensino e aprendizagem, estas relacionadas com o planejar e os caminhos do fazer. Na Geografia, simploriamente, podemos arguir que sua relevância aponta para a valorização da possibilidade de constituir um pensamento crítico e reflexivo da relação homem e meio, sendo imprescindível uma práxis.

A conceituação desse campo é realizada de diversas formas, podendo ser um conjunto de ideias ligadas a ideologias, ou ser um documento de controle das políticas de Estado, ou um campo de expressão de poder, ou o campo de produção de pensamentos políticos culturais, ou campo não neutro de transmissão do conhecimento relacionado às sociedades, ou “um dos locais privilegiados onde se entrecruzam saber e poder, representação e domínio, discurso e regulação. Segundo Silva (1996) é também no currículo que se condensam relações de poder que são cruciais para o processo de formação de subjetividades sociais” (p. 23).

Na prática, o currículo entrecruza os elementos mencionados nos espaços de construção do conhecimento, sendo o nosso enfoque os espaços escolares, na prática docente em sala de aula. Para Young (2014, p. 197):

o currículo é o conceito mais importante que emergiu do campo dos estudos educacionais. Nenhuma outra instituição – hospital, governo, empresa ou fábrica – tem um currículo no sentido em que escolas, faculdades e universidades têm. Todas as instituições educacionais afirmam e presumem dispor de um conhecimento ao qual outros têm direito de acesso e empregam gente que é especialista em tornar esse conhecimento acessível (os professores) – obviamente, com graus variados de sucesso.

É nas escolas onde as pessoas necessitam aprender sobre diversos assuntos, Ciências, conteúdos, que a política curricular manifesta. E perante essa perspectiva podemos compreendê-lo como:

Uma construção social do conhecimento, pressupondo a sistematização dos meios para que esta construção se efetive; a transmissão dos conhecimentos historicamente produzidos e as formas de assimilá-los, portanto, produção, transmissão e assimilação são processos que compõem uma metodologia de construção coletiva do conhecimento escolar, ou seja, o currículo propriamente dito. (VEIGA, 2002, p.7)

O que permeia a construção desse campo pressupõe o que a memória valoriza como importante para se aprender, é o que a sociedade determina como importante para ser conhecido e levado por gerações. O currículo vem da teoria e prática, onde conteúdos são ensinados com propósitos, sendo as atividades pedagógicas planejadas em prol desses propósitos. Destaca-se em suma a relação do que fazer e como fazer.

À vista disso, se tomarmos como exemplo a Geografia nos currículos, vamos observar que sua proposta é possibilitar a construção de conceitos pertinentes ao entendimento das relações homem e meio, homem e sociedade, sociedade e meio, dentro de um conjunto de categorias, as chamadas categorias de análise da Geografia. Rosa, Costa, e Simões (2015), refletem sobre exposto, apontando que tal ensino deve “contribuir para que o aluno entenda, [...], o mundo em que vive e que é no contato dos seres humanos com suas contradições sociais, culturais, econômicas e políticas com a natureza, que os espaços são apropriados, construídos e ressignificados” (p. 36), e que tais processos devem ser desenvolvidos mediante um conjunto de metodologias educacionais.

O que fazer e como fazer no contexto educacional, hoje, são os encaminhamentos mais comuns quando se fala em currículo, e isso levando em consideração todos os aspectos presentes nele, constituindo assim, um processo de viés social onde fatores de lógica, teórico epistemológicas, indicadores sociais de poder e conflito, culturas e símbolos, ligados a raça, classe, etnia e gênero (JESUS, 2008).

Tal processo é justamente a ligação entre o mundo fora do ambiente educacional com o mundo dentro desses ambientes, “entre o conhecimento e cultura herdados e a aprendizagem dos alunos; entre a teoria (ideias, suposições e aspirações) e a prática possível, dadas determinadas condições” (SACRISTÁN, 1999, p. 61). Dessa forma, sabendo que esses encaminhamentos nem sempre são os mesmos levando em consideração as vastas realidades que determinados lugares e territórios podem apresentar, debruçasse sobre o currículo uma crítica quanto a sua universalização ou criação de currículos comuns.

No Brasil, apesar do debate sobre currículo comum ou base comum curricular ter ganhado força nos últimos anos, como uma tentativa de melhorar os índices educacionais defasados, fruto de tentativas de implementação de cópias curriculares europeias e anglosaxãs, a temática não é tão recente.

Em 1988, com a promulgação da Constituição Federal, em seu artigo 210, fica prevista a criação de uma Base Nacional Comum Curricular para o Ensino Fundamental, em que “serão fixados conteúdos mínimos para o ensino fundamental, de maneira a assegurar formação básica comum e respeito aos valores culturais e artísticos, nacionais e regionais.” (BRASIL, 1988).

A partir desse contexto, as discussões foram avançando no âmbito acadêmico e político ganhando força com a Lei nº 9.394, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional que, em seu artigo 26, afirma que a Educação Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio devem ter seus currículos articulado em uma base nacional comum a ser seguida pelos estabelecimentos escolares e sistemas de ensino (BRASIL, 1996). O que se questionava primordialmente era como unificar um currículo que leve em consideração às particularidades plurais que o Brasil já apresentava? Criar um currículo comum não seria excluir do processo de ensino-aprendizagem dos alunos elementos de regionalidades?

Em 2015, uma primeira versão da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) foi apresentada em nível de Ensino Infantil e Fundamental, o que promoveu uma mobilização de debates sobre o tema. Em seguida, uma segunda versão foi disponibilizada, em 2016; e, em 20 de dezembro de 2017, uma terceira e última versão foi homologada pelo Ministro da Educação Mendonça Filho, que para minimizar os ataques quanto ao currículo comum, afirmou que a base não seria currículo, e sim um conjunto de referenciais para que escolas pudessem elaborar seu próprio currículo. Posto isto, a modalidade da Educação Infantil apresenta-se orientada pelos direitos de aprendizagem (Conviver, Brincar, Participar, Explorar, Expressar e Conhecer-se) e os campos de experiências (1-O eu, o outro e o nós, 2-Corpo, gestos e movimentos, 3-Traços, sons, cores e formas, 4-Escuta, fala, pensamento e imaginação, 5-Espaços, tempos, quantidades, 6-relações e transformações); já o Ensino Fundamental se organiza em cinco áreas do conhecimento, sendo elas: Linguagens, que é composta pelas disciplinas de Língua Portuguesa, Arte, Educação Física e Língua Inglesa; Matemática; Ciências da Natureza e Ciências Humanas, sendo composta pelas disciplinas de Geografia e História e Ensino Religioso.

Mesmo com todos os posicionamentos contrários a BNCC apresentou-se com o objetivo orientar e alinhar, em todo o território nacional, políticas e ações ao longo das etapas da educação básica, com intuito de maior desenvolvimento da educação. E essa preocupação com a modalidade já era antiga, e respaldada pela LDB de 1996 que apontava ser esta a etapa final da educação básica, destacando a necessidade de adotar diferentes formas de organização curricular buscando outros princípios orientadores para a formação eficaz do jovem brasileiro. Deste modo, a base tem caráter normativo, que relaciona questões orgânicas e progressivas de um conjunto de proposições das necessidades de aprendizagem da Educação Básica (BRASIL, 2016).

Um importante aspecto percebido no texto da BNCC é a desigualdade no que se refere ao acesso à educação básica no Brasil. Diante disso, são amplamente conhecidos enormes descompassos entre os grupos de estudantes definidos por raça, sexo e condição socioeconômica de suas famílias. (BRASIL, 2016) A Base Nacional Comum Curricular visa que, no decorrer da educação básica, seja assegurado ao aluno o direito de aprendizagem e desenvolvimento a partir de dez competências Gerais. Nela configura-se como competências, a mobilização de conhecimentos, habilidades, atitudes e valores para resolver demandas complexas do cotidiano, do pleno exercício da cidadania e do mundo do trabalho.

Sendo assim, as competências gerais da educação básica foram elaboradas com o objetivo de nortear o trabalho das escolas e dos professores sendo distribuídas em dez pilares que são: o conhecimento; o pensamento científico, crítico e criativo; a comunicação; a cultura digital; o trabalho e projeto de vida; a argumentação, empatia e cooperação e, por fim, a responsabilidade e cidadania.

Nessa perspectiva, o compromisso com uma educação integral é destacado no texto da BNCC, instruindo que as escolas promovam para além do desenvolvimento cognitivo, mas também o cultural, físico, emocional e o social dos alunos. Esse compromisso é reflexo das mudanças sociais sobre a educação que, cada vez mais, cobra um olhar inovador e inclusivo, em um mundo globalizado e, ininterruptamente, conectado pelas redes.

Com a implementação da versão para as modalidades de Ensino Infantil e Fundamental, a BNCC para o Ensino Médio tardou a ser lançada pelo governo. Pensando em alterar não só a estrutura do currículo médio do país, que implica também nos processos de avaliação para ingresso nas universidades públicas do país como o Exame Nacional do Ensino Médio, tal estrutura homologada em 14 de Dezembro de 2018 alterou ânimos de grande parte de profissionais do país, por propor a junção e/ou retirada da obrigatoriedade de disciplinas, a exemplo da Geografia.

É válido destacar que para falar de BNCC do Ensino Médio hoje se faz preciso entender que a estrutura desta modalidade de ensino no passado, antes de sua reforma, era estruturada por meio de disciplinas dispostas e isoladas em um sistema de bimestralização e meritocracia docente que exige dentre outras coisas planejamento quinzenal com base em plataformas/diários online com expectativas de aprendizagem prontas, e sobre essa estrutura norteavam-se os currículos estaduais como o caso do Estado de Goiás.

O Ensino Médio hoje, mesmo com a BNCC aprovada, mas em processo de adequação das escolas, encontra-se dividido em três séries e o organizado conforme determinação da LDB em quatro áreas do conhecimento, sendo elas: Linguagens e suas tecnologias; Matemática e suas tecnologias; Ciências da Natureza e suas tecnologias e Ciências Humanas e Sociais aplicadas (BRASIL, 2018). Todavia, ainda existe a crítica de que inexistente a falta de integração das disciplinas e seus conteúdos.

Essa crítica que diz respeito à falta de integração entre as disciplinas e seus conteúdos marca o ensino médio antes da BNCC, e esse isolamento gera nos alunos uma dificuldade de entender a educação como um processo em construção e interdependente capaz de dar subsídios para a sua formação.

Porém, a Geografia para o nível médio, mesmo com toda a preocupação no que concerne a integração das disciplinas, articulação entre as áreas do conhecimento e criação dos itinerários formativos, encontra-se esfacelada nos chamados itinerários (dispostos nas seções seguintes).

Se na base das modalidades anteriores a ideia da Geografia como um importante componente para entender o mundo, a vida e o cotidiano são ampliados, na reforma do Ensino Médio tal disciplina existe sem propriedade intrínseca em outros itinerários considerados mais importantes para formação em uma perspectiva de currículo ideológica.

3. Aspectos metodológicos da pesquisa

Este trabalho surge como já mencionado, a partir dos desdobramentos da pesquisa coletiva do grupo de pesquisa NUPEC. Estabelecemos para sua reflexão uma abordagem qualitativa de pesquisa, não nos preocupando com representatividade numérica, mas, sim, com o aprofundamento da compreensão das informações obtidas por meio da Pesquisa Bibliográfica e Documental, sendo esses os nossos principais procedimentos de investigação.

A natureza qualitativa deste trabalho parte da ideia de construção do conhecimento humano-educacional, pautada no entendimento de que é preciso investigar o contexto em que as questões sociais ou educacionais ocorrem, saindo da análise superficial da ocorrência do fato, para a reflexão do como e porque o fato acontece. Conforme Gerhardt e Silveira (2009, p.32) suas principais características estão relacionados com a objetivação, descrição, diferenças no âmbito social, busca de resultados na relação empiria e teoria, bem como inferências para explicação e compreensão dos fenômenos em uma relação de escala global e local.

Ao pensar na natureza qualitativa, este trabalho compactua com o pensamento de Flick (2009, p. 23), ao afirmar que, seus principais aspectos consistem em adequados e possíveis posicionamentos de método e procedimentos. Imbricadas na afirmação anterior encontram-se questões procedimentais que toda pesquisa apresenta para pensar o entrelaçar da teoria presente na literatura junto dos dados coletados, gerando posteriormente um conjunto de informações relevantes e usuais no meio científico. Destarte, utilizamos como procedimentos de coleta de dados a Pesquisa Bibliográfica e a Pesquisa Documental.

Sobre a Pesquisa Bibliográfica, buscamos compreendê-la segundo a análise de Gil (2007), que aponta os exemplos mais característicos do uso desse tipo de pesquisa, sendo estas as “investigações sobre ideologias ou aquelas que se propõem à análise das diversas

posições acerca de um problema” (p. 44). Tal procedimento para o autor utiliza materiais como livros, dissertações, teses, e artigos científicos, apresentando como principal vantagem é o fato de permitir a cobertura de uma infinidade de fenômenos sobre o objeto de pesquisa (GIL, 1999, p. 65).

Seguindo o exposto nas considerações anteriores sobre o procedimento que estamos detalhando, a investigação aqui exposta se pauta nas contribuições de diferentes autores que abordaram as temáticas de interesse da pesquisa, tais como: Currículo (SILVA, 1996; YOUNG, 2014; VEIGA, 2002; SACRISTÁN, 1999; JESUS, 2008; ROSA, COSTA, SIMÕES, 2015) e BNCC (BRASIL, 1996; BRASIL, 2014). Tal aporte possibilitado por esse tipo de pesquisa encontra-se disposto em toda construção textual deste artigo, principalmente na análise realizada com os dados obtidos por meio da Pesquisa Documental.

Conforme Fonseca (2002, p. 32), existe uma linha tênue que separa a pesquisa documental da pesquisa bibliográfica. Enquanto a bibliográfica utiliza materiais diversos já elaborados e articulados com outras reflexões, a documental recorre a fontes sem tratamento analítico, que nesse caso será feito pelo pesquisador.

Assim sendo, no que se refere à Pesquisa Documental, para não decairmos em incoerências teóricas metodológicas, pensamos na mesma perspectiva em que reflete Godoy (1995) ao afirmar que este se constitui como um procedimento que realiza “o exame de materiais de natureza diversa, que ainda não receberam um tratamento analítico, ou que podem ser reexaminados, buscando-se novas e/ou interpretações complementares” (p. 21).

No que tange à análise documental, destacamos informações presentes nas diretrizes estaduais sobre o Ensino Médio, as funcionalidades de plataformas online com o Sistema Administrativo e Pedagógico (SIAP), os descritores de avaliações docentes, e normativas anteriores e consonantes a Base Nacional Comum Curricular do Ensino Médio (BNCC). Salientamos que no Estado de Goiás existem comissões que atualmente estudam a reformulação do Currículo base para atender fidedignamente as determinações da BNCC.

Conforme o exposto, a nossa pesquisa em termos operacionais se consistiu nas seguintes etapas:

1. Delimitação do objetivo perante o recorte realizado na pesquisa de maior abrangência realizado pelo grupo NUPEC.
2. Escolha da abordagem metodológica e procedimentos.
3. Levantamento do conjunto de dados na plataforma da Seduc/GO.
4. Apresentação dos dados obtidos por meio da descrição e inferências contextualizadas.
5. Construção teórica do texto.

4. As possibilidades de interferência na atuação do professor de geografia do ensino médio do estado de goiás

Após os procedimentos relacionados com a pesquisa documental evidenciamos a existência de diretrizes estaduais previamente organizadas e estruturadas na plataforma/site da Secretaria de Educação do Estado de Goiás/Brasil (Seduc/GO), além delas, encontramos uma plataforma de atuação dos professores denominada de Sistema Administrativo e Pedagógico (SIAP), alguns descritores de avaliações docentes, e algumas evidências de reformulação de políticas curriculares estaduais que seguem a Base Nacional Comum Curricular do Ensino Médio (BNCC).

Os primeiros documentos encontrados no site da Seduc/GO denominam-se Matriz Curricular do Ensino Médio e Plano Estadual de Educação, e de forma resumida apresentam-se como instrumentos organizadores do currículo, almejando fomentar o desenvolvimento das competências e habilidades nos estudantes dessa modalidade de ensino, valorizando os profissionais da educação, e construção do padrão da qualidade social da educação.

O que chama atenção nessas informações (disponíveis em <https://site.educacao.go.gov.br>) é a utilização dos termos “competências e habilidades” que encontram-se presentes como eixos norteadores da BNCC do Ensino Médio, bem como o descompasso com a realidade do que almejam no que diz respeito a valorização dos professores. É válido salientar que o governo do Estado remunera de forma discrepante, com carga horária semelhante, os professores, se comparado, por exemplo, a remuneração atribuída aos professores pelo município de Goiânia.

Em uma busca mais avançada na plataforma governamental, conseguimos acesso ao Currículo de Referência de Educação do Estado de Goiás, que se diz em reconstrução permanente e consonante com as principais normativas educacionais e avaliativas do Brasil. No tocante a Geografia o documento Governo de Goiás (2015) pondera que:

O Currículo, esclarecedor do ponto-de-vista teórico, propõe várias reflexões sobre a Ciência Geográfica e sobre o ensino atual de Geografia, destacando a sua importância para a formação/transformação dos estudantes. Além de orientar os professores quanto às categorias de análise, conteúdos importantes no processo de ensino e aprendizagem para a construção do conhecimento, e compreensão do objeto de estudo – o Espaço Geográfico (p. 183).

Perante tal proposição, o documento destaca o uso de diferentes linguagens e recursos variados para o Ensino de Geografia, com ênfase na Linguagem Cartográfica, sendo esta, “entendida nesta proposta como linguagem peculiar da Geografia e, ao mesmo tempo, como conteúdo que deve ser trabalhado com os estudantes para o desenvolvimento de noções, conceitos e habilidades” (GOVERNO DE GOIÁS, 2015, p.183). Além disso, para todos os anos de ensino e bimestres, o documento traz modelos de planos didáticos com

itens relacionados à expectativa de aprendizagem, eixos temáticos, e conteúdos que os professores devem seguir (observe a figura 2).

No tocante ao SIAP, podemos compreendê-lo como um típico diário eletrônico que avança nos modelos de plataformas já existentes, apresentando uma estrutura pré-montada com conteúdos, objetivos, e sugestões de metodologias a serem seguidas nas aulas. É uma plataforma de acesso restrito apenas aos servidores/professores estaduais, conforme mostra a figura 3 a seguir.

Figura 2. Modelo de plano didático de Ensino para Geografia do Currículo de Referência de GO

1ª SÉRIE/ENSINO MÉDIO		
	EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM	EIXOS TEMÁTICOS
1º BIMESTRE	<ul style="list-style-type: none"> • Conhecer, conceitualizar as categorias de análise da Geografia e estabelecer correlações para compreender o funcionamento do Espaço Geográfico. • Entender que a paisagem é o ponto de partida para o estudo do espaço geográfico. • Compreender o espaço geográfico como o conjunto indissociável de sistemas de objetos (redes fluxos, e ritmos, raras) e de atores (ações organização) e o resultado, produção, circulação, e consumo de mercadorias, relações familiares e comunitárias, que revela a s polarizações sociais dos diferentes tipos humanos que nele produzem, lutam, sofrem, e fazem a vida caminhar. • Entender o comportamento da sociedade, suas relações socioeconômicas e culturais com a natureza na transformação do espaço geográfico e refletir sobre suas consequências para o planeta. <p>OBJ.: Em todos os bimestres faz-se necessário a utilização da leitura, análise interpretação e confecção de mapas, gráficos e tabelas. Pois, a Cartografia é entendida como linguagem específica da Geografia e como conteúdo, e deverá ser trabalhada em todos os bimestres e anos da Educação Básica. Dessa forma, e visando um melhor entendimento e aprendizado dos estudantes, não justifica trabalharmos a Cartografia, gráficos e tabelas, separadamente.</p>	Social – Cartográfico – Espaço territorial • Ciência geográfica e seus objetos de estudo. • Categorias de análise da Geografia. • A construção do espaço geográfico. • A geografia contemporânea. • Fatores naturais e socioeconômicos.

Figura 3. Layout inicial da Plataforma SIAP



Na sequência de nossa pesquisa documental, evidenciamos a presença de questionários/descriptores de avaliação dos servidores/professores da Seduc/GO. Em tal documento existe uma série de questões tais como, identificação (ver figura 4), assiduidade, pontualidade, planejamento, produtividade, práticas inovadoras, relações interpessoais, e conduta ética, além de parâmetros para ponderação de tais questões.

Figura 4 Aspectos de identificação do servidor/professor avaliado

SEDUC/GO		QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO PELA COMISSÃO PROFESSOR REGENTE		Ano: 20__
Avaliado:				
CPF		Cargo		
Matrícula Setz:		Função		
Lotação:				
Formação	<input type="checkbox"/> Graduação <input type="checkbox"/> Pós-Graduação <input type="checkbox"/> Ensino Médio <input type="checkbox"/> Ensino Fundamental <input type="checkbox"/> Outros			
Curso:				
Data da Avaliação: ____/____/____				
Presidente da Comissão:				
Membro da Comissão:				
Membro da Comissão:				
<p>A partir das propostas apresentadas pelas Unidades Escolares, Subsecretarias e Superintendências, foram definidas um conjunto de características desejáveis para a avaliação do desempenho dos funcionários efetivos da Seduc. Analise cada uma delas e atribua uma pontuação ao funcionário relacionando-o aos requisitos descritos no art. 4º da Portaria 0119/07-GAB/Seduc.</p>				
CONCEITOS				
ACIMA DO ESPERADO = de 8,0 a 10,0		ATINGE PARCIALMENTE O ESPERADO = de 4,0 a 5,9		
ATINGE O ESPERADO = de 6,0 a 7,9		ABAIXO DO ESPERADO = até 3,9		

Acreditamos que o SIAP e a avaliação docente acarretam em certa pressão aos professores, que muitas vezes devido uma série de problemáticas relacionadas às condições de trabalho docente no Brasil não conseguem atender e acompanhar a todos os requisitos na forma satisfatória exigida pelo governo. Governo este que muitas vezes não oferece melhoria nas condições de trabalho dos professores. Esses mecanismos curriculares que exercem pressão ao professor são entendidos por Freire (1992, p. 97) como meios autoritários que negam a criatividade dos profissionais docentes, como dos alunos.

Por fim, no tocante a BNCC do Ensino Médio, às informações sobre a sua articulação no Estado de Goiás destacam uma convocação para uma assembleia no dia 09 de Agosto do corrente ano para uma reflexão das ideias de Currículo Base já articuladas por grupos de trabalhos ao longo do ultimo ano em todo Estado.

Como anexo à convocação destaca-se uma série de documentos que apresentam as atividades realizadas pelo Estado no que diz respeito à reformulação curricular. Tal convocação deixa evidenciada a importância para alinhar as necessidades regionais do Estado de Goiás com as determinações da base, e fortifica a ideia de que a mesma não é

um currículo, mas sim um documento norteador para formulação própria de Estados e Municípios.

Do ponto de vista da atuação docente em Geografia no Ensino Médio pouco se pode explorar nos documentos analisados e constituídos pelos grupos de trabalho, uma vez que diretamente não se faz menção a Geografia. A síntese da nova diretriz curricular em questão mesmo contextualizando aspectos como trabalho, tecnologia, cultura, e cidadania, não vincula a Geografia nos seus componentes disciplinares obrigatórios ou itinerários formativos (BRASIL, 2016, p. 35-38) (Observe a figura 5).

Figura 5. Componentes Disciplinares Obrigatórios da BNCC do Ensino Médio / Documento síntese da Seduc-GO

A legislação nacional determina os componentes obrigatórios que constituem a base nacional comum e que devem ser tratados em uma ou mais áreas de conhecimento na composição do currículo. São eles:

- a) o estudo da Língua Portuguesa e da Matemática, o conhecimento do mundo físico e natural e da realidade social e política, especialmente do Brasil;
- b) o ensino da Arte, especialmente em suas expressões regionais, de forma a promover o desenvolvimento cultural dos estudantes, com a Música como seu conteúdo obrigatório, mas não exclusivo;
- c) a Educação Física, integrada à proposta pedagógica da instituição de ensino, sendo sua prática facultativa ao estudante nos casos previstos em lei;
- d) o ensino da História do Brasil, que leva em conta as contribuições das diferentes culturas e etnias para a formação do povo brasileiro, especialmente das matrizes indígena, africana e europeia;
- e) o estudo da História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena, no âmbito de todo o currículo escolar, em especial nas áreas de Educação Artística e de Literatura e História brasileiras;
- f) a Filosofia e a Sociologia em todos os anos do curso;
- g) uma língua estrangeira moderna na parte diversificada, escolhida pela comunidade escolar, e uma segunda, em caráter optativo, dentro das disponibilidades da instituição.

Disponível em: <https://bncc.seduc.go.gov.br/wp-content/uploads/2015/11/SINTESE-das-Diretrizes-Curriculares-Nacionais-vers%C3%A3o-final-para-publica%C3%A7%C3%A3o.pdf>

É de crucial importância destacar que existe a necessidade, em nível de Brasil, de maior engajamento dos professores de Geografia na luta pelo estabelecimento de critérios claros quanto à disciplina na BNCC do Ensino Médio, uma vez que com a versão final já disponibilizada, a Geografia encontra-se subtendida nos itinerários formativos.

5. Considerações finais

É verídico perante o que expomos sobre o currículo, que o mesmo não pode ser simplificado apenas a disciplinas, como a Geografia, e conteúdos que são ministrados nas salas de aula. Pensa-lo deve considerar a maior quantidade de aspectos possíveis.

Essa tentativa de integralizar todas as possibilidades do currículo dentro do que chamamos de competências e habilidades apresenta-se complexo de ser efetivada, mas

devemos reconhecer que a BNCC busca tal integralização desde os primórdios históricos de sua formulação.

É importante reconhecer que tal tentativa de organizar as disciplinas presentes no âmbito escolar pode retirar do professor muitas das suas funções no ato de planejar, criar, organizar, e aplicar suas didáticas as aulas. Deste modo, retirando a autonomia do professor, principalmente aqueles nos anos iniciais de carreira.

No caso do professor de Geografia, dispor para ele planos de aula, articulados muitas vezes para uma realidade distinta da que o mesmo possui em sala, pode forçá-lo a desenvolver atividades que destoam com objetivo de se aprender Geografia.

Evidenciamos que mesmo com um currículo base aprovado, caso da BNCC, o Estado de Goiás ainda caminha para suas adequações do ponto de vista de organização curricular estadual. Uma organização que segundo documento da Seduc/GO perpassou por colaborações de escolas e professores, e que podem manter ou modificar o que hoje se encontra posto.

Em suma, os professores necessitam de conhecer e refletir sobre os documentos e ferramentas curriculares presentes no Estado de Goiás que ainda não estão totalmente alinhados com a BNCC. O reconhecimento destes implica em posicionamentos coerentes sobre o tema e um faga das possibilidades de ações que retirem o aspecto autonomo na sua prática.

Em defesa da Geografia, os professores devem, mediante as articulações das comissões que organizam o currículo base do Estado de Goiás, defender a importância da Geografia, como disciplina que dispõe elementos para as articulações de cidadania, cultura, desenvolvimento social e trabalho, que são pautados no documento curricular. A Geografia é a ciência que possibilita as pessoas entenderem o mundo e refletirem sobre suas ações no mesmo.

A Seduc/GO por sua vez rapidamente necessita de articular tais normativas educacionais com a política de currículo que amplamente é implementada no Brasil, bem como melhorar as ferramenta de avaliação do docente, sem impor a ele uma pressão para concretizar objetivos que são impossibilitados pelas condições adversas de trabalho.

Referências

- Cavalcanti. Lana de Souza. (2012). O ensino de geografia na escola. Campinas, SP: Papirus.
- Brasil. (1996). Lei de nº 9.394 – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília.
- Brasil. (2016). Base Nacional Curricular Comum. Brasília: Ministério da Educação.
- Brasil. (2018). Base Nacional Curricular Comum. Brasília: Ministério da Educação.
- Brasil. (1988). Constituição Federal.
- Brasil. (2016). Síntese das diretrizes curriculares nacionais para a educação básica.

- Flick, Uwe. *Introdução à pesquisa qualitativa*. (2009). Trad. Joice Elias Costa. São Paulo: ARTMED, 3ª edição.
- Fonseca, J. J. S. (2002). *Metodologia da pesquisa científica*. Fortaleza: UEC.
- Freire, Paulo. (1991). *A Educação na Cidade*. São Paulo: Cortez.
- Freire, Paulo. *Educação como Prática de Liberdade*. (1992). Rio de Janeiro. 21º edição. Paz e Terra.
- Gerhardt, Tatiana Engel; Silveira, Denise Tolfo. (2009). *Métodos de pesquisa*. Porto Alegre: UFRGS.
- Gil, Antônio Carlos. (1999). *Métodos e técnicas de pesquisa social*. São Paulo: Atlas, 5ª edição.
- Gil, Antônio Carlos. (2007) *Como elaborar projetos de pesquisa*. 4. ed. São Paulo: Atlas.
- Godoy, Arilda Schmidt. (1995). *Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades*. RAE - Revista de Administração de Empresas. São Paulo, v. 35, n. 2, p. 57-63.
- Governo do Estado de Goiás. (2012). *Ciências Humanas e suas Tecnologias: Geografia*. In: Silva, Edson Borges da; Carraro, Niransi Mary da Silva Rangel. *Currículo de Referência da Rede Estadual de Educação de Goiás*.
- Governo do Estado de Goiás. (2015). *Instrumentos da Avaliação de Desempenho*. In: Rodrigues, Edvânia Braz Teixeira (org). *Manual de orientação para avaliação de desempenho dos servidores da Seduc*. Goiânia.
- Jesus, A. R. D. (2008). *Currículo e educação: conceito e questões no contexto educacional*. In *Anais do Congresso Nacional de Educação*. Curitiba, PR, Brasil (Vol. 8).
- Rosa, D.B.A.; Costa, M.O; & Simão, P.A. (2015). *O Ensino de Geografia na política curricular da educação básica do estado de Mato Grosso*. In: *Revista Brasileira de Educação em Geografia*. Campinas, v. 5, n. 10, p. 32-53, jul./dez.
- Sacristan, J. Gimeno. (1999). *Poderes instáveis em educação*. Tradução de Beatriz Affonso Neves. Porto Alegre: Artmed.
- Silva, Tomaz Tadeu da. (1996). *Identidades terminais: as transformações na política da pedagogia e na pedagogia da política*. Petrópolis: Vozes.
- Veiga N, A. De. (2002). *Geometrias, Currículo e Diferenças*. IN: *Educação e Sociedade, Dossiê Diferenças*.
- Young, Michael. (2014). *Teoria do currículo: o que é e por que é importante*. In: *Cadernos de Pesquisa*. V. 44 n.151 p.190-202 jan./mar.

PERMANÊNCIAS E TRANSFORMAÇÕES NA GEOGRAFIA ESCOLAR: UM ESTUDO DO CURRÍCULO DA EDUCAÇÃO BÁSICA NO BRASIL

João Pedro Pezzato
Universidade Estadual Paulista

1. Introdução

Discutir o currículo da Geografia escolar a partir da leitura de documentos oficiais, com destaque para a seleção dos conteúdos e para as orientações didáticas, é o objetivo do texto. Analisar historicamente as alterações curriculares no âmbito da seleção dos conteúdos e das orientações pedagógicas, e suas implicações didáticas, é o principal propósito do artigo.

Os movimentos registrados nos discursos curriculares revelam ciclos de maior aproximação da cultura escolar com as discussões de caráter acadêmico, tanto no que se refere a ciência de referência quanto no que tange a produção das ciências da educação. Discutir os direcionamentos prescritos para as ações docentes, com suas indicações didáticas para a Geografia escolar, é o principal propósito do texto.

2. Fluxos da geografia escolar com a geografia clássica e a moderna

Em 1817, é publicada pela Imprensa Régia uma das primeiras obras de grande influência para os professores de Geografia, a *Chorographia Brasílica*, de autoria do Padre Manuel Aires de Casal.

Uma análise da *Chorographia Brasílica*, primeira obra a apresentar “um quadro geográfico geral do Brasil de 1817”, é publicada em 1945, por Prado Jr. O autor aponta diversas críticas ao trabalho do Pe. Manuel Aires de Casal:

O seu maior mérito está em ter sido o primeiro trabalho geral, e único de certo valor por muito tempo, na matéria. Se em outros que o precederam, alguns sem dúvida mais interessantes, se encontram aspectos parciais e restritos do país, nenhum reuniria ainda, num conjunto sistemático, a descrição geográfica de todo ele. Nesse sentido Aires de Casal merece o título que lhe deu St. Hilaire, e que a posteridade consagrou, de “pai da geografia brasileira” (PRADO JUNIOR, 1957, p. 181).

Embora apresente uma crítica restrita à obra de Aires de Casal, é possível depreender que Prado Jr. distingue duas vertentes orientadoras da produção do campo da Geografia, a saber: os atrelados à formação Clássica e os de formação Científica. A *Chorographia Brasílica* está situada na órbita da produção da Geografia Clássica, caracterizada pela inspiração erudita e literária, apresentando, sobretudo, referências à literatura clássica. Os trabalhos elaborados na esfera da “natureza Clássica” desconhecem ou não apresentam preocupações com noções científicas elementares. Trazem conhecimentos puramente descritivos e superficiais de países, regiões e povos. Utilizam fontes diversas, pouco elucidativas, sem a preocupação de registrá-las

sistematicamente. Configurando-se, principalmente, como trabalhos de gabinete, em que há a compilação e descrição formal, trabalhos dessa natureza utilizam-se, sobretudo, das seguintes fontes: obras impressas, roteiros de viagem, manuscritos, comunicados, memoriais, diários e relatórios oficiais.

O texto de Casal (1976) é constituído por uma sequência de verbetes de modo que os parágrafos constituem compartimentos estanques, em que reúne informações sobre o item considerado. Às vezes o texto se limita a uma simples enumeração ou nomenclatura (PRADO JUNIOR, 1957, p 175). O trecho abaixo, que trata da “província de São Paulo”, é um exemplo:

MONTES — Este país não é montuoso, se excetuarmos a parte oriental, onde em todo o seu comprimento, ao longo do mar, tem a cordilheira geral, a que às vezes dão o nome de Cubatão. Esta serra não é em toda a parte de uma mesma altura, nem corre sempre em igual distância da praia. (...). O Monte Araquara, do qual se elevam freqüentes exalações, e onde se diz haver ouro, fica sobre a margem direita do Rio Tietê, 8 léguas abaixo da embocadura do Piracicaba. (...). Monte Jaguari, que fica entre os rios Itanhaen e Una sobre a praia, é em grande parte de penedias com árvores corpulentas, cujas raízes incomodam os viandantes; (...).

MINERALOGIA — Há minas de ouro, prata, cobre, ferro, enxofre, pedra hume, magnete, pederneiras, pedra calcárea, granitos, pedras de amolar, e afiar: tabatinga, rubis, diamantes, e diversidades de outras pedras preciosas. (CASAL, 1976, p. 97)

A obra de Aires de Casal é considerada por Prado Jr. como seminal para a cultura escolar, e exemplar para o ensino de Geografia. Ela inaugura os escritos nacionais a respeito do território brasileiro e, por esse motivo, passa a subsidiar a seleção dos conteúdos das escolas do país e, ainda, influenciar a produção escolar futura para a disciplina escolar.

Ao longo do século XIX fundaram-se numerosas sociedades de geógrafos no Brasil que contribuíram para a produção de conhecimento e organização dos primeiros congressos de Geografia do país. Em 1838 é criado o Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro, sediado no Rio de Janeiro e congênere das associações europeias e americanas. Seu objetivo é “construir uma história da nação, recriar um passado, solidificar mitos de fundação (...). (SCHWARCZ, 1993, p. 99).

Para Bittencourt, o “estudo humanístico proposto para a formação de alunos provenientes das classes dominantes do país não indicava mera transposição da cultura europeia, mas vinculava-se a fins determinados”, ou seja, à difusão das ideias liberais, aos sentimentos patrióticos presentes na literatura de oradores da Antiguidade (como Ovídeo, César, Virgílio, Cícero, Tito Lívio, Horácio e Homero). O estudo das humanidades não tinha o propósito da mera erudição, mas inseria-se no projeto de formação dos futuros dirigentes da nação (BITTENCOURT, 1990, p. 60-61).

No campo da produção científica que buscava garantir status acadêmico, temos novas produções com repercussão no mundo ocidental e que, de alguma forma, influenciaram o ensino escolar. Há uma nova visão metodológica em processo na Geografia francesa, chamada de tradição vidaliana, de Paul Vidal de la Blache (1845-1918), que buscava consolidar a ciência como campo profissional. Como exemplo de mudanças no campo, é, também, oportuno registrar as contribuições do alemão Walter Christaller (1893-1969), com a formulação da Teoria dos Lugares Centrais, responsável por uma ruptura no paradigma da Geografia Tradicional ou, ainda, a publicação da obra intitulada *Theoretical Geography*, de autoria do precursor da Geografia Quantitativa, William W. Bunge (1928–2013). Tais formulações repercutiram no Brasil mesmo considerando que, praticamente, até o início do século XX, não havia produção científica nesta área no país, como apontam Bernardes (1982) e Sposito (2004).

Na década de 1920 ocorreram profundas transformações na Geografia Escolar no Brasil. Até então, nos planos de ensino oficiais, predominavam os estudos literários, a Geografia Clássica caracterizada por Prado Jr (1957). Com a última reforma da República Velha, reforma Luiz Alves-Rocha Vaz, de 1925, os estudos científicos passaram a orientar as formulações oficiais. Nesse mesmo ano é lançado o mais importante livro de Delgado de Carvalho destinado ao ensino, intitulado *Methodologia do Ensino Geographico* (Introdução aos estudos de Geographia Moderna). Nesse mesmo período começa a aflorar a preocupação com a consolidação do nacionalismo-patriótico na educação brasileira, como registra o texto da Reforma educacional de 1925

No caso da Geografia Escolar, este ideal recebeu a significativa contribuição do recurso didático dos mapas que, segundo Costa (2011), passaram a ser um recurso fundamental para a transmissão da noção de nacionalidade:

(...) o desenho do território, com suas fronteiras e acidentes geográficos, passava a ilustrar selos oficiais, cabeçalhos, capas de revistas, paredes, e, como não podia deixar de ser, manuais e livros escolares. A possibilidade de visualizar o traçado do país por toda parte auxiliava a incutir na imaginação popular a imagem de uma nação. Através da cartografia era possível destacar não só a particularidade de um território, mas uma história que se desejava transmitir (COSTA, 2011, p. 269-270).

Entre os anos de 1934 e 1939, Aroldo de Azevedo lança oito livros didáticos destinados ao ensino de Geografia. Aroldo de Azevedo foi um dos responsáveis pela difusão da Geografia Moderna (principalmente da escola francesa de Vidal de La Blache). Entre 1934 e 1974 publica 127 textos, sendo 97 destinados ao Ensino Superior e 30 ao Ensino Médio. Nascido em Lorena, interior do estado de São Paulo, em 1910, o referido autor influenciou significativamente o ensino de Geografia do país dada sua posição de destaque como professor, nos diferentes níveis de ensino, e sua grande produção editorial e acadêmica (SANTOS, 1984, p. 16).

Conforme demonstram os trabalhos de Santos (1984), Ferraz (1994) e Rocha (1996), nos anos de 1930 e 1940 ocorre a consolidação da orientação da Geografia Moderna no

ensino da Geografia na escola brasileira. Nesse sentido, significativa contribuição para esse processo advém do Boletim Geográfico, distribuído pelas agências do IBGE para todo território nacional, que dedicou um segmento específico do periódico ao ensino de Geografia durante aproximadamente 36 anos, entre 1943 a 1978 (PONTUSCHKA; PAGANELLI; CACETE, 2007, p. 49).

Na década de 1930, a educação passa a ter importante papel na construção do projeto de Estado de uma política de organização do sistema nacional de educação. Em 1931, o presidente Getúlio Vargas assina a reforma Francisco Campos, então ministro do recém-criado Ministério da Educação, que é incumbido de estabelecer um projeto de ensino para o país. Essa reforma amplia o ensino da Geografia, que passa a compor a grade curricular de todas as séries do Ensino Secundário, como aponta Oliveira (1967). No período, o ensino secundário compreendia os últimos quatro anos do Ensino Fundamental (as atuais 5^{as}, 6^{as}, 7^{as} e 8^{as} séries ou 6^o, 7^o, 8^o e 9^o anos) e as três séries do que corresponderia ao atual Ensino Médio.

Ao discutir o currículo de Geografia na década de 1960, Oliveira (1967) aponta que a reforma Francisco Campos contribuiu para a expansão da rede escolar secundária, que passa de seis para sete anos, dividida em duas partes. O currículo passa a ser estabelecido pelo governo em suas esferas, diminuindo o peso do colégio D. Pedro II, que continuava como modelo até aquele período. Com esta reforma, o ensino primário, até então a cargo dos municípios, passou a ser subordinado diretamente aos órgãos administrativos do governo central (FERRAZ, 1994, p. 26).

Com a Reforma Francisco Campos a “educação passou a ser uma “prioridade” do Estado” que, nesse contexto, parece perceber a importância do conhecimento geográfico “tanto para um melhor conhecimento do território, quanto pelo aspecto ideológico de consolidação dos projetos socioeconômicos”. (FERRAZ, 1994, p. 84-85). O ano de 1939 culmina com “a concepção de educação como um dos instrumentos básicos da segurança nacional” (BITTENCOURT, 1990, p. 27).

Em 1942 temos a reforma Gustavo Capanema, que busca um aprimoramento da anterior (reforma Francisco Campos), estabelecendo quatro anos de Ensino Primário e sete no Secundário. Este último foi dividido em ginásio (quatro anos) e colégio (três anos). Os colégios eram subdivididos entre clássico (preparatório para os cursos superiores na área de humanidades) e científico (para as áreas das ciências exatas e biológicas).

Na década de 1940, surgem os primeiros cursos de formação de professores de Geografia. Ocorre a proliferação de concursos públicos para arrematar professores para as escolas públicas (no Estado de São Paulo eles se iniciam em 1943) e nascem a Associação de Geógrafos Brasileiros (AGB), o Conselho Nacional de Geografia (CNG) e o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

A Associação de Geógrafos Brasileiros (AGB) e o Conselho Nacional de Geografia (CNG) contribuíram sobremaneira para a consolidação e fortalecimento das pesquisas geográficas do país e, conseqüentemente, para a produção de material destinado ao ensino. Neste aspecto, Santos (1984: 15) ressalta o importante papel dos institutos – AGB e CNG – na difusão “da mentalidade geográfica renovadora que se desenvolvia no exterior”. O contexto de grande “desconhecimento do país” e da praticamente ausência de quadros com formação específica ilustra a tardia criação da “cadeira de Geografia do Brasil, na FFLCH da USP”, em 1942” (SANTOS, 1984, p. 15).

Em todo período correspondente à implantação do regime republicano, de 1889 a 1930, cinco reformas educacionais foram implementadas no Brasil. A primeira reforma posta em prática no período foi realizada na gestão de Benjamin Constant Botelho de Magalhães. Mudanças institucionais advêm da gestão de Gustavo Capanema, de 1937 a 1945, no antigo Ministério da Educação e Saúde durante o Estado Novo e elas servem de parâmetro para as publicações de livros didáticos no país.

Para Santos, os livros didáticos de Aroldo de Azevedo seguiram aos preceitos positivistas-funcionalistas da Geografia francesa de tal forma que suas obras atenderam rigorosamente seus cânones: o encaminhamento descritivo e os preceitos empiristas. Sua obra influenciou a produção universitária nacional, sobretudo paulista e suas publicações didáticas, com posição de destaque em número e períodos de edições, fizeram do autor um expressivo representante da Escola Paulista de Geografia. Seus livros didáticos foram muito divulgados em todo território nacional, exerceram influência preponderante e marcaram um processo de aproximação da Geografia escolar, dos livros didáticos, com a Geografia produzida nas academias. Seu domínio ultrapassou a década de 1970, período em que foi registrada a publicação de sua última edição.

3. Fluxos e refluxos da geografia: entre a cultura escolar e a ciência de referência

No Brasil, entre 1960 e 1970, vivia-se um contexto em que as ações políticas tinham um caráter controverso de comprometimento social com o ensino. Era o período de ampliação de vagas para a educação básica, em especial para os primeiros anos de escolarização e o momento da institucionalização dos Estudos Sociais no currículo oficial. Na segunda metade da década de 1970 teve como destaque, no Brasil, o processo de “democratização do ensino público”, com o aumento do número de vagas no ensino básico sem que houvesse financiamento proporcional.

No que se refere à política curricular desse período, é importante destacar que a lei n. 5.692/71 (BRASIL, 1971) implantou o ensino de Estudos Sociais nas primeiras séries de escolarização, uma disciplina que descaracterizava tanto os conteúdos de História como os de Geografia. A retirada da História e da Geografia do currículo do ensino fundamental, que na época abrangia os oito primeiros anos de escolarização, provocou na comunidade, associação de professores da rede pública e das universidades protestos que não repercutiram na mudança da legislação naquele momento de

ditadura militar. Vários autores apontam para o perigo da descaracterização dos conhecimentos escolares que os Estudos Sociais, disciplina sem tradição no país, poderia significar, entre eles há um texto de Conti (1976).

Além disso, Lei n. 5.692/71 previu a formação de professores em nível superior, em cursos de licenciatura curta (3 anos de duração) ou a plena (4 anos). Sobre a formação de cursos de curta duração para habilitação de professores de Estudos Sociais, Seabra (1981) apontou para o perigo da desqualificação da formação científica dos professores.

As décadas de 1980 e 1990 são, também, de grande relevância para a história das disciplinas escolares no Brasil, em especial, para a história da Geografia escolar. O período foi marcado por dois processos de elaboração de propostas curriculares oficiais.

Um primeiro momento, iniciado na década de 1980, mobilizou 21 Estados brasileiros e, ainda, teve propostas inovadoras produzidas pelos municípios de Belo Horizonte, Rio de Janeiro e São Paulo (BARRETO, 1995). O segundo momento refere-se ao processo de produção dos Parâmetros Curriculares Nacionais – (PCNs) - (BRASIL, 1997) publicados pelo Ministério da Educação – (MEC) - na década de 1990.

Uma das propostas de maior repercussão na década de 1980 foi a do componente curricular de Geografia do Estado de São Paulo. A proposta inovou pelo modo de divulgação adotado pela Secretaria de Educação do Governo do estado e, também, pelo fato dela inserir elementos de crítica social e de concepções teóricas da Geografia que, até o momento, circulavam apenas no meio acadêmico. Ela propunha conteúdos de ensino que se distinguiam dos conteúdos nos livros didáticos orientados pela Lei n. 5.692/71, estes últimos atrelados aos Estudos Sociais.

A proposta do estado de São Paulo trazia aspectos inovadores contudo, no que se refere as orientações didáticas, eram vagas e sucintas. Além disso, permanecia a tradição da promoção dos estudos da localidade como proposta metodológica:

(...) o estudo do itinerário casa-escola e arredores da escola é importante nas primeiras séries, porque é o momento em que o aluno, de forma mais sistemática o orientado pelo professor, vai constatar que, de acordo com seus interesses e necessidades, a sociedade, ao ocupar um determinado espaço, vai modificá-lo provocando transformações na natureza e na própria sociedade. (...) O professor procurará chamar a atenção das crianças sobre o terreno onde está situada a escola e seus arredores. Se é um vale, um morro com declive muito íngreme ou não, se é plano etc. Há vegetação? De que tipo? Árvores? Quais? Vegetação rasteira? São originais ou plantadas pelo homem? (SÃO PAULO, 1986, p. 31/2).

De abrangência nacional surge, na década de 1990, o segundo momento representado pela produção dos PCNs. Seu lançamento, pelo Ministério da Educação e do Desporto, na gestão de Fernando Henrique Cardoso na Presidência da República (1995–2002), teve repercussão conturbada na comunidade acadêmica e escolar por inúmeros

motivos, entre eles, por pretender promover certa uniformização e homogeneização do ensino de âmbito nacional.

O documento, que contou com a consultoria do professor César Coll Salvador, da Universidade de Barcelona, incorpora inúmeras formulações trazidas no bojo da pesquisa acadêmica nacional e internacional contemporânea. Contudo, sua representatividade entre professores, meio político e acadêmico foi polarizada em decorrência da falta de habilidade na sua divulgação, além de problemas mais vinculados às divergências de ordem política envolvendo sua elaboração.

O que diz respeito especificamente à prescrição curricular da Geografia Escolar, os PCNs ressaltam a importância do ensino da localidade nos diferentes níveis do Ensino Básico. É dado destaque para a importância do estudo da localidade, o espaço topológico – o espaço vivido e o percebido – pois, este é marcado “por laços afetivos e referências socioculturais” (BRASIL, 1997, p. 109/110). O estudo do lugar pressupõe considerar a compreensão subjetiva da paisagem, pois essa ganha significado para aqueles que a vivem e a constroem (BRASIL, 1997, p. 110).

Conforme aponta o documento, o estudo da localidade estaria contemplado e respaldado pela “produção acadêmica da Geografia desta última década” (refere-se à década de 1990). Esta produção traria, como uma das características fundamentais, “a definição de abordagens que consideram as dimensões subjetivas e, portanto, singulares que os homens em sociedade estabelecem com a natureza” (BRASIL, 1997, p. 105).

Em diversos documentos oficiais relativos a esse instrumento de política curricular há destaque para o tema denominado “estudo da localidade”. Para o texto da proposta curricular de Geografia, o estudo da localidade permite a realização de trabalhos interdisciplinares: “A Geografia, ao pretender o estudo dos lugares, suas paisagens e território, tem buscado um trabalho interdisciplinar, lançando mão de outras fontes de informação” (BRASIL, 1997, p. 117).

Entre os objetivos da Geografia para o primeiro ciclo, estão: “reconhecer, na paisagem local e no lugar em que se encontram inseridos, as diferentes manifestações da natureza e a apropriação e transformação dela pela ação de sua coletividade, de seu grupo social” (BRASIL, 1997, p. 130).

Cabe observar que a ênfase para a importância do estudo da localidade encontra-se nos PCNs destinados aos primeiros ciclos do Ensino Fundamental. Entretanto, há referências ao estudo da localidade em outros documentos, como no da Resolução no 3/98, do Conselho Nacional de Educação – CNE, que instituiu as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio, e no parecer que a ela se refere. Ao tratar do conhecimento geográfico escolar, o documento que apresenta propostas de regulamentação da base curricular nacional e de organização do ensino médio aponta:

O conhecimento geográfico abre ao jovem a possibilidade de pensar o homem por inteiro em sua dimensão humana e social, aberto ao imprevisível, aberto ao novo com força ou poder para resistir e intervir na realidade da qual é participante. (...) Há necessidade de termos presente que não conhece um espaço geográfico apenas pela paisagem ou pela aparência, pois as explicações podem estar no local, no entanto, camufladas ou precisam ser buscadas em outras dimensões do espaço ou em outras épocas históricas e muitas vezes na ação do próprio Estado. (..) Cada vez mais o espaço geográfico se produz em uma articulação entre o local e o mundial, (...) (BRASIL, 1997, p. 31-33; 39).

Em décadas anteriores o estudo da localidade havia aparecido em diversos programas curriculares. O programa de ensino das escolas do Estado de São Paulo do ano de 1918 havia a prescrição para trabalhos com o lugar de onde o aluno e sua família nasceram (BITTENCOURT, 1990, p. 224).

Na década de 1930 Delgado de Carvalho defendia um modelo de ensino regionalista, próximo do norte-americano, e pretendia uma unidade de ensino baseada nas concepções de John Dewey (1859–1952), defensor dos Métodos da Escola Ativa. Nessa perspectiva metodológica, era enfatizado o trabalho com a realidade do aluno e suas relações com o meio em que vivia.

Na década de 1970, o estudo da localidade ganha maior destaque nas prescrições de modelos curriculares institucionais de História e Geografia. Aparece na forma de organização dos conteúdos baseados nos denominados “círculos concêntricos”: o ensino do mais próximo (a escola, a família, o bairro, a cidade) para o mais distante (o Estado, a nação, o mundo). Assim, vemos que nos PCN’s a indicação para o estudo do espaço de vivência do aluno não se configura como um fato novo. O que pode ser caracterizado como uma novidade no documento de 1997 pode ser sua insistente recorrência e a proposta de crítica da forma de abordagem através dos círculos concêntricos.

Consideramos pertinentes as indicações para a importância do estudo da localidade na Geografia Escolar, principalmente se levarmos em conta as inúmeras articulações possíveis entre o estudo do espaço vivido com conhecimentos advindos de interpretações decorrentes de dinâmicas sociais, políticas, econômicas e culturais em escalas variadas.

Além do destaque dado ao tratamento das dimensões subjetivas do espaço geográfico pelos documentos oficiais, outro argumento que vem sendo enfatizado, de forma articulada ao estudo da localidade, é o relacionado à cidadania e sua relação com o ensino.

No volume dos PCNs destinado ao ensino de Geografia no terceiro e quarto ciclos (5ª a 8ª séries), os termos “cidadania” e “lugar” aparecem em inúmeros parágrafos. Mais uma vez, eles são recorrentes e recebem destaque quando são considerados como

subitens, entre os quatro eixos temáticos propostos para o terceiro ciclo, como no denominado “A conquista do lugar como conquista da cidadania” (BRASIL, 1998, p. 58).

4. Reflexiones finales

Nos documentos curriculares analisados, o termo “cidadania” tem sido geralmente apresentado de maneira descontextualizada e a-histórica. Esse aspecto indica que o vocábulo tem sido mais empregado para a condução de uma interpretação despolitizada, e para atender a um jargão da moda em contraponto a promoção de ações criativas de construção de um Estado de Direito efetivo.

Formulações provenientes do discurso oficial repercutem no meio acadêmico e no discurso pedagógico de instituições escolares e de professores. Tais formulações podem transformar-se em um conjunto de conceitos considerados “válidos” em si mesmos. A princípio, concepções discordantes podem ser tomadas como homogêneas. Existem diferenças significativas entre a aceitação teórica, ou meramente discursiva, e a efetiva concretização de práticas pedagógicas no âmbito do cotidiano escolar. Acrescenta-se a essa questão o fato de que os documentos oficiais utilizarem “clichês” do vocabulário pedagógico e apresentarem uma linguagem repleta de ambiguidades, para não nos referirmos ao emprego de uma “verborragia pedagógica” e de uma “abordagem psicologizante” do ensino nas diversas propostas curriculares da Geografia escolar. (CARVALHO, 2001, p. 156-157)

Da sucessão de políticas curriculares para a Geografia escolar é possível apreender que o processo de institucionalização da disciplina tem uma trajetória marcada preponderantemente pela influência da produção da Geografia acadêmica e essa interferência vem se ampliando progressivamente desde a década de 1920.

Com um discurso de valorização da ideia de democracia, da formação de alunos cidadãos e fazendo alusão a um “ensino crítico”, muitas vezes o que encontramos foi um dirigismo ideológico em oposição à pluralidade de visões, conforme apontado em análise de Moraes, em trabalho organizado por Barreto (1995, p. 102).

Outro aspecto relevante observado foi o da manutenção de um discurso que justifica a educação como propagadora compulsória de cidadania. Tal fato traz o risco de tornar o termo “cidadania” apenas um jargão, um conceito banalizado.

Observamos a permanência de temas que apresentam algumas mutações com sucinta variação de matizes, como sugerem os tópicos “O processo de industrialização e as transformações na relação cidade-campo e na urbanização no mundo capitalista” (São Paulo, 1986) e “A modernização capitalista e a redefinição nas relações entre o campo e a cidade” (BRASIL, 1996).

Permanecem indicações de atividades didáticas de forma pouco contextualizada, lacônica, como, por exemplo, a visão positiva a respeito de atividades realizadas com trabalhos de campo, aulas práticas, e indicação de uso de recursos didáticos, mapas e

globos. A indicação da metodologia do estudo da localidade ocorre nas propostas desde o final da década de 1920. Sobre tal metodologia não há maiores considerações em nenhum dos documentos estudados. A análise da origem de tal metodologia aponta relações com o movimento da escola Nova, com o método intuitivo e tais considerações não se apresentam nas propostas e, muito pouco nos trabalhos de pesquisa com o ensino de Geografia. Vale registrar a exceção do estudo do pensamento educacional e geográfico de Zanatta (2005 e 2013). A autora aponta semelhanças e aproximações em preceitos didáticos do campo da educação em geral e na especificidade do ensino de Geografia. Identifica confluência em muitas das formulações publicadas no século XIX com propostas da atualidade para a Geografia Escolar.

Para concluir, na análise sobressai a manutenção de discursos que justificam o ensino de geografia no contexto da educação para a cidadania, como nos documentos que marcam os primórdios do processo de escolarização do Brasil.

Bibliografia

BARRETO, E. S. de S. (Coord.) (1995), As propostas curriculares oficiais. São Paulo: Fundação Carlos Chagas-Departamento de Pesquisas Educacionais.

BITTENCOURT, C. M. (1990). Pátria, civilização e trabalho: o ensino de História nas escolas paulistas: 1917-1939. São Paulo: Loyola.

BRASIL. (1997). Parâmetros Curriculares Nacionais – Introdução. Secretaria de Educação Fundamental, Ministério da Educação e do Desporto, vol. 1. Brasília.

BRASIL. (1998). Parâmetros Curriculares Nacionais – Geografia: 5ª a 8ª séries” Secretaria de Educação Fundamental, Ministério da Educação e do Desporto, Brasília.

BRASIL. (1971). Lei no 5.692/71, de 11 de agosto de 1971. Fixa diretrizes e bases para o ensino de 1º e 2º graus, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 12ago.

BERNARDES, N. (1982). “O pensamento geográfico tradicional.” Revista brasileira de Geografia, nº 3, ano 44, jul./set. Rio de Janeiro.

CONTI, J. B. (1976). A Reforma do Ensino de 1971 e a Situação da Geografia. Boletim Paulista de Geografia, São Paulo, n. 51, 57-70.

CASAL, M. A. de (1976). Corografia brasílica ou Relação histórico – geográfica do Reino do Brasil [pelo] Pe. Manuel Aires de Casal. (1754? 1821?). Belo Horizonte, Ed. Itatiaia; São Paulo: Ed. Universidade de São Paulo.

COSTA, P. C. (2011). Apresentar o Brasil aos brasileiros, aproximar os brasileiros de sua pátria: materialidade na geografia escolar de Delgado de Carvalho. Estudos Historicos, v.24, nº 48, Rio de Janeiro: Centro de Pesquisa e Documentação de História Contemporânea do Brasil, Fundação Getulio Vargas, 265 – 283.

- CARVALHO, J. S. (2001). O discurso pedagógico das diretrizes curriculares nacionais: competência crítica e interdisciplinaridade. Cadernos de Pesquisa, Fundação Carlos Chagas, São Paulo, nº 112, març., 55-165.
- ESTADO DE SÃO PAULO. (1986). Proposta curricular para o ensino de Geografia - 1º grau. 3ª ed. preliminar. São Paulo: Secretaria de Estado da Educação - Coordenadoria de Estudos e Normas Pedagógicas.
- FERRAZ, C. B. (1994). O discurso geográfico: a obra de Delgado de Carvalho no contexto da Geografia brasileira – 1913 a 1942. Dissertação de mestrado, Departamento de Geografia, FFLCH/USP, São Paulo.
- OLIVEIRA, L. (1967). Contribuição ao ensino da Geografia. Tese de doutorado, Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Rio Claro da Universidade de Campinas.
- PONTUSCHKA, N. N.; PAGANELLI, T. L.; CACETE, N. H.. (2007). Para ensinar e aprender Geografia. São Paulo, Cortez.
- PRADO Jr., C. (1957). Aires de Casal, o pai da Geografia brasileira, e sua corografia brasileira. In: PRADO Jr., Caio, Evolução política do Brasil e outros estudos. 2ª ed., São Paulo, Brasiliense.
- ROCHA, G. O. R. (1996). Trajetória da disciplina Geografia no currículo escolar brasileiro (1837 – 1942). Dissertação de Mestrado, Campinas/PUC.
- SANTOS, W. dos. (1984). A Obra de Aroldo Azevedo – Uma Avaliação. Dissertação de mestrado, Rio Claro/Unesp.
- SEABRA, M.F.G. (1981). Estudos Sociais e vulgarização do magistério e do ensino de 10 e 20 graus. Boletim Paulista de Geografia, Associação dos Geógrafos Brasileiros – Seção São Paulo, no 58.
- SCHWARCZ, L. M. (2004). O espetáculo das raças. (1993 1ª ed) São Paulo, Companhia das Letras Editora.
- SPOSITO, E. S. (2004). Geografia e Filosofia: contribuições para o ensino do pensamento geográfico. Unesp Ed., São Paulo.
- ZANATTA, B. A. (2013). Contribuições da filosofia de John Dewey para a escola brasileira. Educativa, Goiânia, v. 16, n.1, , jan/jun, p. 47 – 67.
- ZANATTA, B. A. (2005). O método intuitivo e a percepção sensorial como legado de Pestalozzi para a geografia escolar. Cadernos CEDES (Impresso), Campinas, SP, v. 25, n.66, p. 165-184.

A GEOGRAFIA COMO ÂNCORA DA “FLEXIBILIDADE CURRICULAR”

RELATO DO PROJETO SEI

Elsa Pacheco

Laura Soares

Universidade do Porto

1. Introdução

O lustro da década em que vivemos ficará marcado na história da educação em Portugal por medidas concretas (governamentais e legislativas) de desenvolvimento de espaço educativo para o cruzamento de saberes como resposta à acelerada mudança nas sociedades atuais, cuja velocidade dificulta a necessária transformação dos sistemas de ensino no sentido da adequação aos meios e modos de aprendizagem dos nossos estudantes.

A perspetiva de vida baseada na incerteza de um futuro fortemente ancorado na inovação técnica e tecnológica (Lynch *et al.* 2008) exige dos educadores posturas pedagógicas e didáticas que preparem os educandos para a diversidade, ou seja, exige o desenvolvimento de competências que se situem nos interstícios disciplinares, onde se cruzam saberes (Greenhow, Robelia and Hughes, 2009).

É este o quadro de reflexão sobre a necessidade de ajustar/repensar (Wankel, 2009) métodos de ensino e educação que nos moveu para a experimentação de atividades com escolas do ensino básico e secundário, atividades estas lideradas por jovens professores de Geografia em fase de profissionalização no 2º ciclo de estudos em Ensino de Geografia da Faculdade de Letras da Universidade do Porto

2. Breve enquadramento da “flexibilidade curricular”

A rápida transformação no acesso à informação multiplica os meios e modos de aprender. Daqui decorre que a formação dos educandos e dos futuros docentes – educadores nas escolas -, tem de revestir-se de uma enorme capacidade de adequação ao incerto, ou seja, tudo indica que, cada vez mais, é fundamental a aposta na formação de cidadãos capazes de se inscrever, de forma equilibrada, numa sociedade diversa e em rápida mudança. De facto, apesar de consignados na Lei de Bases do Sistema Educativo (DRE, 1986) e referidos em diversos momentos (DGE, 2013), os valores da cidadania são reafirmados três décadas depois na Estratégia Nacional de Educação para a Cidadania (ENEC) proposta em 2016 pelo Grupo de Trabalho de Educação para a Cidadania (DGE, 2017(1)).

Daqui decorre que a educação não pode conter-se no figurino disciplinar das escolas, uma vez que esse espaço de exercício da cidadania requer múltiplos saberes que, nas escolas, recaem na no trabalho interdisciplinar. Estava consolidado o princípio para que se avançasse para a gestão flexível do currículo no sentido de promover as

aprendizagens dos alunos - implementado em regime experimental no ano letivo 2017 por Despacho nº5908/2017, de 5 de julho, o projeto de “autonomia e flexibilidade curricular” passa a Decreto-Lei no ano seguinte (DGE, 2018).

Em paralelo, para dar corpo a uma matriz comum dos níveis de escolaridade obrigatória, instituíram-se dois referenciais: um de âmbito curricular, planeamento e avaliação do ensino e aprendizagem – o “Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória”, homologado pelo Despacho nº 6478/2017, 26 de julho e, a outra, definida por disciplina, mas centrada no desenvolvimento das competências descritas no anterior – as “Aprendizagens Essenciais”, simplifica os referenciais curriculares e recomenda a libertação de espaço letivo para o desenvolvimento de atividades interdisciplinares enquadradas pela referida Autonomia e Flexibilidade Curricular (DGE, 2017).

3. Geografia, escola e interdisciplinaridade

Estando, portanto, em implementação a “flexibilidade curricular” (DGE, 2018) uma equipa de jovens professores em formação associou-se a uma escola piloto para desenvolver um projeto de base geográfica, com o objetivo de avaliar a pertinência da Geografia enquanto disciplina âncora da intervenção educativa interdisciplinar.

De facto, logo no início destes trabalhos, e instados pela Câmara Municipal do Porto (CMP) que se encarregou da publicitação no âmbito de projetos tutelados pelo pelouro de educação, fomos chamados por mais quatro escolas para replicar experiências pedagógicas anteriores numa lógica de inserção nos tempos letivos dedicados à flexibilidade curricular – o projeto foi designado de “Práticas Pedagógicas do SEI - Sociedade, Ensino e Investigação” especificamente para as iniciativas da formação de professores do Mestrado em Ensino de Geografia da Universidade do Porto (MEG_UP).

Foi com este enquadramento que, orientados por professores dos ensinos superior (ES) e básico/secundário (EBS) de Geografia, aos quais se associaram, posteriormente, outros de Português e História, os alunos do EBS foram desafiados a georreferenciar elementos distintivos do território onde se inseria a escola e a desenvolveram materiais promocionais (flyers, posters e vídeos) que posteriormente foram exibidos junto de entidades da CMP.

3.1. Antecedentes do projeto

O desafio lançado pela CMP baseia no primeiro ensaio levado a cabo pelo MEG_UP - o projeto “Promove a tua terra”, o qual teve início no ano letivo 2015/2016 por iniciativa de um professor e uma escola do EBS de Baião. Visando contribuir para que os alunos pensem criticamente o espaço e se transformem em cidadãos ativos, partia da exploração do património natural e sociocultural local para promover a leitura da paisagem e cultivar o valor da cultura e identidade. O ponto de partida foi a realização de atividades de levantamento e georreferenciação de elementos identificados pelos alunos, animada pela possibilidade de contribuir para a divulgação/preservação dos sítios de interesse do seu local de vivência com recurso a tecnologias que usam no dia-a-dia - o

seu *smartphone*. Este projeto assentou numa série de pressupostos teóricos e metodológicos que se enquadram em normativas e orientações que definem o quadro de ensino e educação que hoje conhecemos:

- a. objetivos que assentam nos princípios da Educação para a Cidadania, pretendendo-se que os estudantes desenvolvam a sua identidade cultural e se transformem em agentes ativos na promoção e valorização do território onde residem, através de uma perspetiva integrada do património local enquanto recurso endógeno;
- b. um método de ensino ativo baseado na definição de um trabalho projeto que segue as linhas gerais do Construtivismo, enquanto teoria de aprendizagem em que os alunos são encorajados a construir o seu próprio conhecimento;
- c. ferramentas ou recursos didáticos que privilegiam as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC).

No ano letivo seguinte (2016/2017) foi alargado a cinco escolas e contou com a colaboração das empresas Here e Esri, articulando-se no caso de uma das escolas com o projeto Sociedade, Escola e Investigação (SEI) promovido pela CMP.

Em 2017/2018, reconhecida a concordância entre os objetivos dos projetos que fomos desenvolvendo com as escolas da cidade, a CMP desafia o MEG_UP a experimentar um projeto piloto que possa agregar escolas da cidade no âmbito do que considerou ser a replicação de práticas de sucesso – as Práticas Pedagógicas do SEI.

Assente nos princípios orientadores da organização do currículo de Geografia do EBS, assumimos sempre que, ao convergirem com as linhas orientadoras da Educação para a Cidadania e com os espaços que poderiam vir a ser dedicados à Flexibilidade Curricular, a participação de outras áreas disciplinares no projeto só poderia resultar no aumento do sucesso. De facto, embora tenha sido o grupo de Geografia a levar os resultados até à sua exibição final, certo é que todas as semanas houve tempos letivos que agregaram, essencialmente, professores de Português, História e Geografia, em torno de trabalhos dedicados ao projeto, porque, além da observação, leitura e registo gráfico e cartográfico da informação, foi necessário perceber o seu enquadramento na História e saber expressar-se através da oralidade e escrita para divulgar a investigação realizada.

3.2. Desenvolvimento do projeto

O projeto desenvolveu-se de outubro de 2017 a abril de 2018 e reuniu 241 alunos de 5 escolas, com 5 níveis de escolaridade distintos distribuídos por um total de 12 turmas

Dos objetivos destacamos sete gerais:

- a. Definir e aplicar metodologias de recolha e representação da informação geográfica;
- b. Recolher, registar e promover eventos geográficos pertinentes para a promoção local;
- c. Formular explicações geográficas globais a partir da observação local;

- d. Sensibilizar para a importância do património e das comunidades locais para o desenvolvimento territorial;
- e. Motivar os jovens alunos para a investigação e a inovação no domínio do património cultural e social;
- f. Desenvolver o espírito crítico e capacidade de participação, contribuindo para a formação de cidadãos solidários;
- g. Valorizar a cultura e identidade local como suporte da consciência global.

Figura 1. Localização das escolas do Porto envolvidas no projeto.



A ideia central consistiu, portanto, em desafiar os jovens estudantes a olhar para a freguesia onde desenvolvem o seu quotidiano escolar, para “geo-registarem” boas razões para uma visita e/ou para viver, ou seja, teriam de defender perante outros grupos representativos de outras freguesias, que “a sua terra” – neste caso a freguesia, era a melhor para visitar e/ou viver.

No lançamento do projeto foi definido, com os alunos de cada escola, os pontos de interesse, a saber: património, lazer, habitação, trabalho, ensino e mobilidade. Cada um destes temas sugeridos pelos discentes serviu de suporte ao desenvolvimento de inúmeros temas consignados nos conteúdos programáticos, sejam as atividades económicas, a habitação, a distribuição da população, os recursos hídricos, o ambiente, o património natural e cultural, entre outros.

Figura 2. O Jardim Botânico em Lordelo do Ouro.

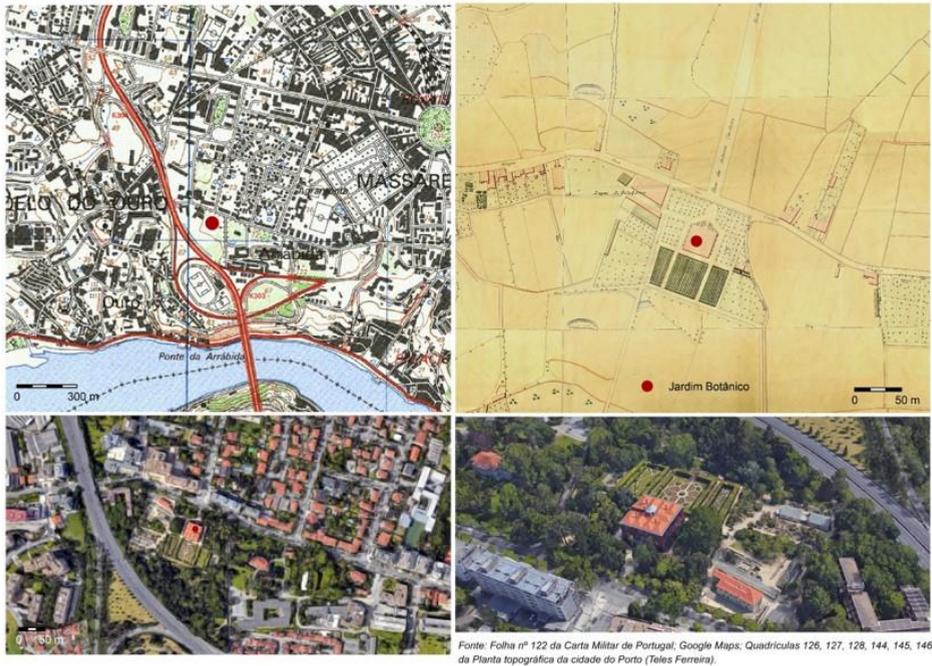


Figura 3. Distinção de características geográficas na freguesia de Paranhos – a área Norte.

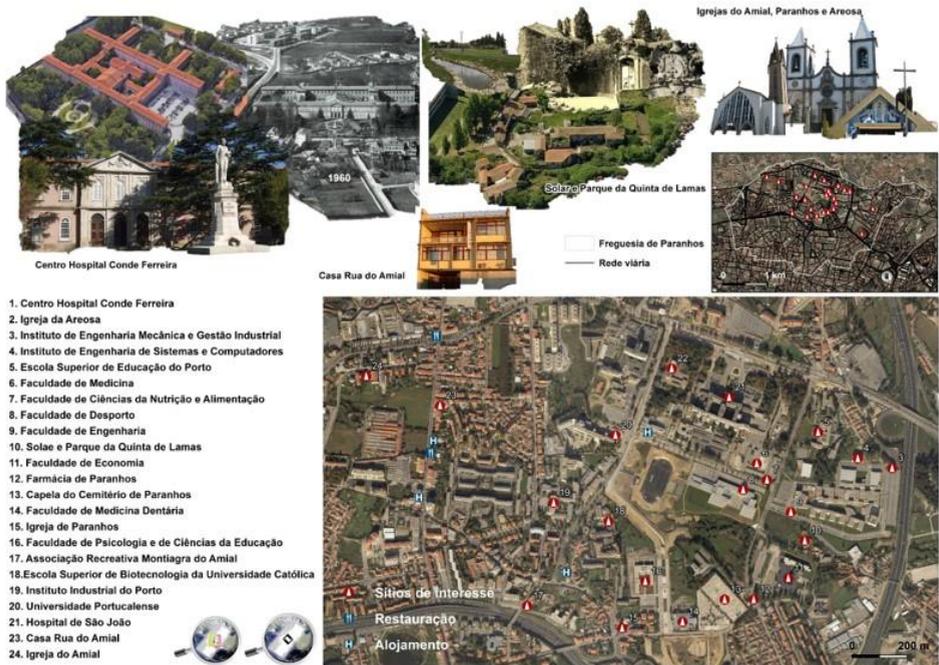
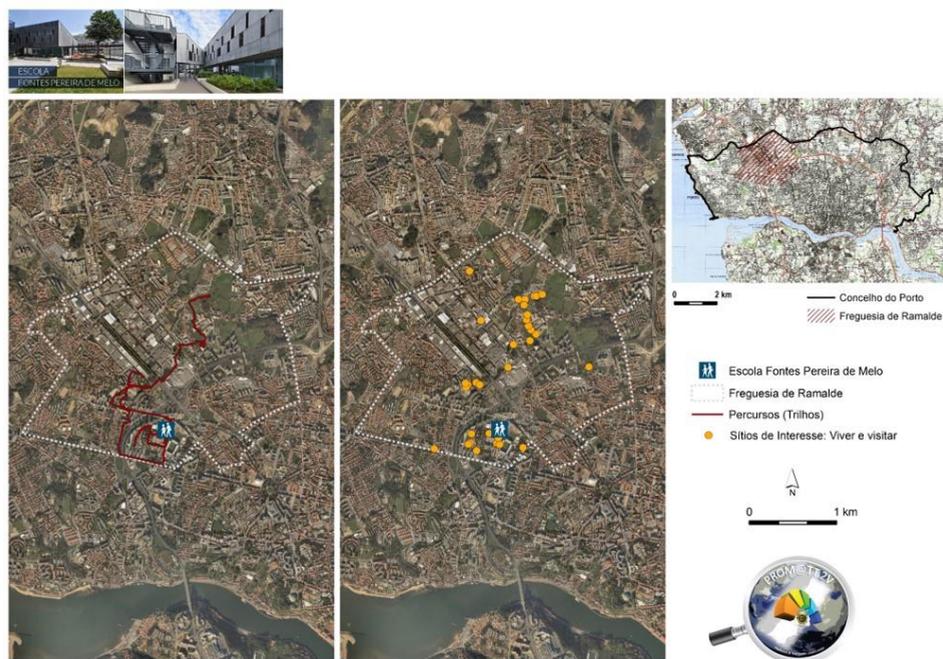


Figura 4. O pavilhão que já foi um Palácio de Cristal, em Massarelos.



Figura 5. Definição de trilha com pontos de interesse patrimonial, em Ramalde.



De uma forma muito sintética, o projeto percorreu oito fases que correspondem ao desenho metodológico:

F1 Visita às escolas para a apresentação e motivação para o envolvimento dos alunos e docentes de várias disciplinas;

F2 Formação de professores e alunos do EBS sobre tecnologias de georreferenciação (WIKILOC, ArcGis online e Map Creator) - sessões nas escolas, FLUP e trabalho de campo;

F3 Definição de grupos de trabalho e dos primeiros levantamentos que incluíam diversas fontes - próprias ou de arquivos analógicos e digitais. Aqui, aproveitou-se para esclarecer os jovens sobre normas de referenciação de fontes;

F4 Definição de grupos secretos em redes sociais para a partilha de informação e esclarecimento de dúvidas;

F5 Fase de levantamento de informação com trabalho de campo (fotos e trilhos) mais intenso liderado pelos docentes do EBS e pelos jovens professores do MEG_UP em formação;

F6 Apreciação dos resultados e exploração de acervos para explorar os antecedentes das ocupações territoriais identificadas;

F7 Composição cartográfica e documental de materiais analógicos e digitais (posters, filmes, flyers, apresentações, etc) para divulgação;

F8 Divulgação em evento da CMP, nas escolas e em algumas juntas de freguesia.

Dos materiais produzidos na fase de levantamento da informação destacamos quatro que espelham a diversidade de trabalhos desenvolvidos pelos jovens investigadores do EBS, sejam elementos urbanos estruturantes dos espaços envolventes (figura 2 e 4) ou a identificação de territórios urbanos distintos (figuras 3 e 5).

3.3. Os resultados do projeto

Nos dias 17, 18 e 19 de abril de 2018, a Câmara Municipal do Porto promoveu a Mostra de projetos, atividades e trabalhos de investigação, concebidos no âmbito do Projeto SEI - Sociedade, Escola e Investigação e que contou com apresentações feitas pelos alunos do EBS sob a forma de comunicações, projeção de filmes, exposição de trabalhos e posters, e dedicou o último dia à apresentação dos trabalhos desenvolvidos no âmbito das Práticas Pedagógicas.

Repartidos entre as apresentações orais (figura 6) e o acompanhamento de outro tipo de materiais em exibição na Biblioteca Almeida Garrett do Porto (figura 7), os alunos mostraram explicaram, neste evento aberto à cidade, quais as boas razões que encontraram para visitarem e/ou viverem na freguesia da sua escola.

Figura 6. Evento de exibição de resultados pelos alunos liderados por docentes de Geografia.



Figura 7. Exemplos de outros materiais exibidos na mostra final: poster e flyers



Um dos aspetos mais interessantes deste encontro de jovens investigadores, foi o ambiente de alguma competição gerado entre escolas/freguesias que terá resultado, de forma excelente, no debate entre os alunos, debate este moderado pelos docentes dos ES e EBS, que foram conduzindo as intervenções, quer de quem estava a apresentar, quer de quem questionava a partir da assistência, para conteúdos interdisciplinares.

4. Considerações finais

No final deste projeto, os alunos ficaram muito mais motivados para os temas da Geografia porque perceberam a ligação entre os conteúdos programáticos e a realidade do mundo onde vivem, os docentes viram o seu trabalho valorizado, entre outras razões, pela partilha de saberes com colegas de outras áreas disciplinares, os investigadores/coordenadores confirmaram que o conhecimento se constrói de forma mais substantiva quando baseado na partilha de múltiplos saberes e em factos reais.

Sentimos, com o desenvolvimento deste projeto, que o conhecimento geográfico, a valorização e promoção de elementos da identidade e a cultura e quotidiano da local saíram fortemente reforçados na atitude destes jovens. Estas observações baseiam-se em duas evidências: em primeiro lugar, porque no final do projeto, dos quase 10% dos participantes que não vislumbravam o prosseguimento de estudos no ensino superior, apenas 3% ficaram com dúvida sobre a viabilidade desse objetivo, depois, no presente ano letivo foi-nos pedido que repetíssemos a experiência, sendo que alguns dos alunos participantes já estiveram connosco no ano passado e almejam ser geógrafos!

Ou seja, o trabalho de projeto conjunto entre várias áreas disciplinares é com toda a certeza a ponte necessária entre os alunos, a escola, a universidade e o mundo.

Bibliografia

DGE (2013). *Educação para a Cidadania - linhas orientadoras*. Disponível em: https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/ECidadania/educacao_para_cidadania_linhas_orientadoras_nov2013.pdf (acedido em 8/6/2019)

DGE (2017). *Aprendizagens Essenciais*. Disponível em: <https://www.dge.mec.pt/aprendizagens-essenciais-o> (acedido em 8/6/2019)

DGE (2017(1)). *Estratégia Nacional de Educação para a Cidadania*. Disponível em: https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Projetos_Curriculares/Aprendizagens_Essenciais/estrategia_cidadania_original.pdf (acedido em 8/6/2019)

DGE (2017(2)). *Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória*. Disponível em: http://dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Projeto_Autonomia_e_Flexibilidade/perfil_dos_alunos.pdf (acedido em 8/6/2019)

DGE (2018). *Autonomia e Flexibilidade Curricular*. Disponível em: <https://www.dge.mec.pt/autonomia-e-flexibilidade-curricular> (acedido em 8/6/2019)

DRE (1986). *Lei de Bases do Sistema Educativo*. *Diário da República* Eletrónico. Disponível em: https://dre.pt/web/guest/pesquisa/-/search/222418/details/normal?p_p_auth=D688OvBC (acedido em 8/6/2019)

Greenhow, C.; Robelia, B.; Hughe, J. (2009). Learning, Teaching, and Scholarship in a Digital Age. *Web 2.0 and Classroom Research: What Path Should We Take Now? Educational Researcher*, 38(4), 246–259.

Lynch, K.; Bednarz, B.; Boxall, J.; Chalmers, L.; France, D.; Kesby, J. (2008). E-learning for Geography's Teaching and Learning Spaces. *Journal of Geography in Higher Education*, 32(1), 135-149.

Wankel, C. (2009). Management education using social media. *Organization Management Journal*, 6(4), 251-262

O CONCEITO DE ESPAÇO GEOGRÁFICO E O ENSINO DE GEOGRAFIA: INTERFACES COM A TEORIA SOCIOCULTURAL

Maria Pereira da Silva Xavier
Armstrong Miranda Evangelista
Universidade Federal do Piauí

1. Introdução

A compreensão do importante papel da escola na sociedade na renovação de uma nova consciência, política, econômica, social e ecológica, nos leva a procurar entender como ocorre o processo de ensino-aprendizagem, em especial no ensino de Geografia, e como o professor, enquanto mediador, vem contribuindo para efetivação desse processo. Na busca por esse entendimento desenvolveu-se uma pesquisa com o objetivo de perceber a compreensão que o professor que atua na educação básica possui em relação ao conceito de Espaço Geográfico e como esse conceito é abordado em sala de aula.

No desenvolver da pesquisa exploramos na literatura geográfica as categorias teóricas e conceitos estruturantes, notadamente, através da trajetória do pensamento de Milton Santos, um autor clássico da Geografia, de profunda repercussão nos estudos da área no Brasil (2008, 2009, 2012) e da geógrafa britânica Doreen Massey, com estudos também atuais sobre o entendimento do espaço geográfico contemporâneo (MASSEY, 2008) e Ruy Moreira (2017). Em relação ao ensino dos conceitos estruturantes dessa ciência, consideramos os contributos teóricos da psicologia da educação a respeito da teoria sociocultural e de autores da área de ensino de Geografia que tratam do processo de aprendizagem dos conceitos geográficos.

Nesse artigo que é parte da pesquisa realizada, apresentaremos um pouco da dinâmica evolutiva do ensino de geografia, destacando a importância da categoria Espaço Geográfico para a formação do educando e como a teoria sociocultural vigotskyana é forte aliada nesse processo. Portanto, o texto está distribuído em duas seções, na primeira será apresentando um pouco do percurso histórico do ensino de geografia, com a contribuição de autores como, Damiani (2001), Deon e Callai (2018), Evangelista (2016, 2019) entre outros; na segunda, à luz dos trabalhos Vigotsky (2001, 2008) e Cavalcanti (2005), veremos como a teoria sociocultural contribui no processo de aprendizagem de conceitos. Por fim, pontuamos as principais questões levantadas no trabalho e as possíveis contribuições para o professor de Geografia, que atua na educação básica.

2. A essencialidade da problematização do espaço geográfico no ensino de Geografia

Somente na primeira metade do século XIX é que se passou a ter Geografia como disciplina escolar no Brasil, priorizando-se a educação secundária. O enfoque orientava-se para o estudo fragmentado do território nacional com base na descrição, na ênfase nos aspectos naturais e no nacionalismo, de forma enumerativa. Os avanços alcançados por essa geografia escolar no século XX foram mais no sentido de aproximação o

pensamento positivista que despontou no processo de modernização da Geografia no contexto europeu, mas sem superar o aspecto descritivo e o enaltecimento patriótico. A renovação operava-se principalmente na renovação das metodologias e recursos de ensino, aportando as contribuições da Pedagogia Nova que procurou avançar em relação ao que era feito no século anterior, apontando que aquele modelo:

[...] terminava fornecendo ao aluno uma visão vaga do país, sobretudo, pela ênfase no aspecto natural, normalmente estudado de forma desarticulada. Assim, o caráter da disposição dos conteúdos, classificatório e nomenclaturista, não facilitava a utilização de métodos dinâmicos e criativos, recorrendo-se, freqüentemente, ao uso intensivo da memória e as técnicas de retenção correspondentes (Evangelista, 2016).

Ao longo de sua trajetória escolar essa maneira de estudar Geografia permaneceu fazendo da formação de muitas gerações de estudantes, se antes foi hegemônica, nota-se que ainda remanesce nas escolas, permeando textos dos livros escolares e o conjunto de ideias dos professores.

Pesquisas dedicadas ao conhecimento do conteúdo de docentes geógrafos e a orientação de atividades de estágio curricular obrigatório oportunizaram identificar que na Educação Básica ainda prevalece um ensino descritivo, fragmentado, assentado no estudo isolado dos componentes espaciais. Em síntese, não se busca a compreensão das espacialidades. Ao não se operarem metodologicamente em prol da interpretação da espacialidade, os professores acabam não conseguindo se deslocar de uma prática pedagógica mnemônica e que fragmenta o espaço para assim poder entendê-lo. Vislumbrar tais fragilidades é importante, mas insuficiente. É preciso compreendê-las e a partir delas atuar nos cursos de formação inicial e continuada. (Roque; Valadão, 2014).

Mas, com o processo de renovação do pensamento geográfico ocorrido no país tem sido objeto de críticas, sobretudo a partir das últimas décadas do século XX. Cada vez mais, os geógrafos apontam para uma geografia na escola que seja capaz de revelar os fundamentos da organização do espaço geográfico brasileiro, através de conhecimentos que tragam para o debate a realidade vivenciada no cotidiano e influências de outros espaços. Assim tem-se que:

A noção de cidadania envolve o sentido que se tem do lugar e do espaço, já que se trata da materialização das relações de todas as ordens, próximas ou distantes. Conhecer o espaço é conhecer a rede de relações a que se está sujeito. Alienação do espaço e cidadania configura um antagonismo a considerar. (Damiani, 2001, p. 50)

Nessa perspectiva, fica claro que o objeto de estudo da geografia em sala de aula é o espaço geográfico, entendido como espaço social, concreto, em movimento. Estudar esse espaço é estudar a sociedade, a natureza e o resultado da dinâmica entre ambas. Tais ideias repercutiram inclusive nas propostas oficiais para o ensino de Geografia, elaboradas nos últimos anos como é o caso da Lei de Diretrizes e Bases - LDB e a Base

Nacional Comum Curricular – BNCC, que organizou os componentes curriculares de História e Geografia na área de ciências humanas.

Assim, o que homem constrói ou modifica se dá através de um sistema de relações que se manifesta em diferentes escalas de tempo e espaço, do lugar ao mundo. O espaço está em permanente estruturação dinamizada por diversos tipos de força em ritmos variados, expressando-se em configurações diferenciadas de acordo com o grau e o caráter das forças operantes. Assim, tem-se nos territórios a presença de sistemas técnicos e sistemas ações coordenados produtores de arranjos complexos e dinâmicos distribuídos diferenciadamente. (Evangelista, 2019, p 534).

Desta forma, a educação, em especial o ensino de Geografia, constitui um meio efetivo de contribuição para a construção de um espaço social mais justo e com uma prática educacional mais significativa para os alunos, que promova o desenvolvimento da consciência crítica, fundamental para raciocinar sobre o espaço geográfico, na qual o professor atua como mediador do processo de ensino-aprendizagem.

Esse processo formativo compreende o lugar vivido, suas relações sociais e espaciais concretas atentas aos processos e forças operantes em outras escalas. Considerando-se esta assertiva, é importante observar de que forma os professores de geografia abordam as categorias de análise do espaço geográfico, envolvendo seus conceitos estruturantes, como lugar, paisagem, região e território, bem como as diferentes escalas de abordagem. E ainda como esses conceitos permeiam os temas das aulas de geografia, como por exemplo: globalização, sistema de objetos e de ações, eventos climáticos, urbanização, população, entre outros.

Não se pode esquecer que a escola, os professores, alunos ocupam/habitam um bairro, uma cidade, um lugar onde ocorrem as relações de produção, circulação, onde se edifica, onde se constroem rugosidades e se utilizam técnicas que evoluem cada vez mais rápido, como diz Santos (2009), ou seja, num espaço geográfico, que resulta de relações, sejam sociais, econômicas, culturais, etc., que nele se desenvolvem. Este espaço tem se apresentado, em muitas situações, como espaço de exploração e de dominação na sociedade, apropriado por alguns e excluindo outros.

O educador, no caso, o professor de Geografia, atento às mudanças espaciais e da forma como pensa o espaço, como coloca Massey (2008), pode contribuir para compreendê-lo de forma solidária e voltado para o uso coletivo, diante das visíveis clivagens sociais. Uma das formas do professor de Geografia intervir pode ser através do desvelamento do significado dos conteúdos mais significativos, como é o caso da categoria Espaço Geográfico, sem deixar de discutir a politização do conteúdo no bojo de uma sociedade democrática. Encaminha-se assim para a valorização da espacialidade dos fenômenos geográficos em uma perspectiva articulatória de categorias básicas para o entendimento dos processos espaciais. As considerações de Roque e Valadão (2014, p. 6) são elucidativas a esse respeito:

Compreende-se a categoria Espaço como base para todo e qualquer estudo, visto que é através dela que os fenômenos se concretizam, tornando-se “visíveis” aos olhos daqueles que o investigam. A noção de Tempo é um indicativo da duração do fenômeno e também das condições tecnológicas quando de sua ocorrência. A Escala, por vezes reduzida dimensões cartesianas cartográficas, é aqui assumida como reveladora da abrangência e da relação de fluxo do fenômeno. Essas três categorias ou conceitos estruturadores do raciocínio geográfico são operados através do que aqui se denomina “Tripé Metodológico” da Geografia.

Compreendemos que o professor no exercício da sua atividade educativa além do papel de mediador no processo de ensino aprendizagem, pode mobilizar os alunos para uma participação consciente nos acontecimentos que ocorrem nos lugares e/ou território que vivenciam, ou seja, o educador pode contribuir de forma efetiva para o exercício de uma educação geográfica em que o aluno perceba os processos diretamente relacionados à sua condição existencial.

[...] a escola é lócus privilegiado para a formação da cidadania ativa, onde as pessoas compreendam sistematicamente a possibilidade de reconhecer seus direitos sociais, fazendo-se isso de várias maneiras. A prioridade foi a formação intelectual e moral dos alunos, e a mudança de comportamento através de uma prática criativa em que pudessem se expressar ética e esteticamente sobre os lugares de sua cidade. Criar as condições para perceberem como a sociedade se organiza e as prioridades existentes no processo de produção do espaço, visto que a paisagem urbana está intrinsecamente relacionada ao caráter das interações sociais, à sua dinâmica interna, manifesta nos aspectos econômicos, políticos e culturais (Evangelista, 2019, p. 536).

Isto significa que no ensino de Geografia, os professores não podem descurar a atenção dessas demandas, não se preocupando apenas em descrever as paisagens naturais e humanizadas. Muitos professores em sua prática pedagógica desenvolvem essa geografia, sem trazer para a sala o debate sobre as causas e consequências das relações que resultaram nas paisagens descritas. Na prática ainda é predominante o uso do livro didático e a aplicação de exercícios com o objetivo de promover a fixação dos conteúdos. Assim, o processo de ensino aprendizagem não considera o aluno e a realidade posta no seu entorno, não debate sobre a relação do homem com espaço, sobre sua atuação, e sua influência nas alterações que ocorrem no espaço, nas escalas local, regional e global e, principalmente, não desperta para constante mudança deste espaço a partir dos diversos interesses dos agentes sociais.

A Geografia produzida pelo pensamento crítico questiona a maneira como essa ciência foi ensinada na escola no decorrer do processo de modernização social, posto que, foi usada como instrumento para assegurar relações capitalistas desiguais nos territórios, sobretudo naqueles que pouco avançaram nas conquistas sociais no decorrer do processo histórico.

A Geografia é por excelência a ciência que permite uma compreensão do espaço vivido, do espaço produzido, como ciência social, pois está voltada para aprofundar o entendimento do espaço construído pelo homem, através das relações que desenvolve, tanto entre si como com a natureza. Por isso, na escola, como disciplina do currículo, é coerente o exercício de um debate que instigue a reflexão e a crítica frente aos acontecimentos do cotidiano.

O ensino de Geografia, nessa perspectiva, favorece a construção de um pensar que problematize as desigualdades sociais existentes, possibilitando a compreensão do processo de construção do espaço geográfico e das características de suas configurações, evidenciando a necessidade de mais justiça social. A aquisição dessa prerrogativa, ou seja, da compreensão do processo de construção do espaço geográfico no espaço da sala de aula, tendo o professor como mediador, requer desse profissional capacidades para trabalhar os conteúdos geográficos a partir do que existe. Só assim, o aluno conseguirá se ver como parte e agente desse processo. Deon e Callai (2018, p. 266), corrobora com que se está a afirmar:

O atual processo de globalização tem trazido inúmeros paradoxos à sociedade atual. Entre eles destacam-se o grande avanço das ciências, das tecnologias e informações. Por outro lado, aborda o aumento das dificuldades no enfrentamento das diferenças e desigualdades sociais, políticas, econômicas e culturais que estes avanços acabam por criar. Esses paradoxos têm implicações na educação escolar, que possui a responsabilidade de formar cidadãos para a vivência em um mundo mais justo, digno e igualitário.

Por fim, é importante destacar que o papel do ensino de Geografia está inserido no papel da educação escolar como um todo, porque, como diz Freire (1996), a educação escolar constitui uma forma concreta de intervenção no mundo, diante das contradições da sociedade a partir de interesses diferentes favoráveis à reprodução ou à transformação das relações sociais.

Para tal se faz necessário uma intervenção educativa, com perspectivas de construção de novas realidades que possibilite ao educando viver a plenitude da sua cidadania, conquistada a partir da capacidade do educando em reconhecer seus direitos essenciais, em muitas situações, negados. A educação precisa possibilitar ao educando a percepção do que é direito essencial do cidadão no contexto social, nesse sentido reiteramos que a percepção de espaço geográfico que o educador possui, leia-se, o professor de Geografia, e a forma como este trabalhará essa categoria geográfica com seus educandos fará a diferença no cidadão ou cidadã que há de vir.

3. A contribuição da teoria sociocultural no processo de aprendizagem dos conhecimentos geográficos

A aprendizagem conceitual ocorre de forma sistematizada no espaço da sala de aula, com a mediação do professor. Tomando como base o pensamento de Vigotsky (2001, 2008a,

2008b), além de autores geógrafos que procuraram relacionar essa teorização com o ensino de geografia, como podemos notar nos trabalhos de Cavalcanti (2005), veremos como a teoria histórico-cultural contribui no entendimento do processo de formação e aprendizagem dos conceitos geográficos.

A opção por Vigotsky se justifica pelo caráter interacionista de sua abordagem ao atribuir significância a influência cultural e, por conseguinte, escolar, no processo de aprendizagem conceitual, assinalando que isso se desenvolve do inter para o intrapessoal, numa relação dialética. No caso do ensino de geografia a adoção desse referencial teórico adquire relevância porque na Educação Básica são focalizados principalmente os conceitos básicos da área, como Espaço, Paisagem, Região, Lugar e Território.

3.1 A Teoria sociocultural

Nessa teoria Vigotsky (2001), estudou os processos de desenvolvimento e aprendizagem e a estruturação desde as impressões desordenadas, passando pelos pensamentos complexos até chegar à conceituação. Segundo sua teoria o processo de conceituação resulta de um conjunto de ações cognitivas, como associações e confrontações, construídas num processo dialético o que reforça a importância da escola, pois, com a mediação do professor, com a troca de ‘saberes’ a escola estimula o desenvolvimento de capacidades cognitivas do aluno.

A partir da teoria vigotskyana, entendemos a importância da escola para o desenvolvimento mental do aprendiz, principalmente pelo fato do conhecimento científico ser sistemático, desencadeando vários processos cognitivos que levam a uma aprendizagem característica a esse ambiente, pois “o aprendizado é um aspecto necessário e universal do processo de desenvolvimento das funções psicológicas culturalmente organizadas e especificamente humanas (Vigotski, 2008a, p.103) ”.

Vigotsky (2001) buscou identificar o mecanismo do desenvolvimento de processos psicológicos no indivíduo, a formação da consciência, por meio da aquisição da experiência social e cultural. Esse fato confere ao ser humano uma característica própria, a capacidade de simbolização que impulsiona o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores, processos que “têm a característica de alto grau de universalização e descontextualização da realidade empírica imediata como, por exemplo, é o caso do desenvolvimento da escrita”. (Cavalcanti, 2005, p. 187)

Cavalcanti (2005), à luz da teoria de Vigotsky, afirma que o desenvolvimento das funções mentais superiores do homem, como a percepção, memória e pensamento ocorrem na sua relação com o meio sociocultural, relação essa que é mediada por signos. O sujeito, ‘se forma’ e forma seus conceitos no processo do exterior para o interior, através das relações interpessoais, é no contato com o outro que ele vai internalizando conceitos, e funções sociais. Esse processo, de acordo com a teoria de Vigotsky (2008a), é um movimento do plano social, ou seja, das relações entre as pessoas, para o plano

individual, do sujeito consigo mesmo. Desse modo, as funções superiores só se desenvolvem a partir desse processo de reconstrução interna de situações externas ao qual o indivíduo entra em interação e também da sua mediação, frente à situação a qual foi exposto, ou seja, o desenvolvimento das funções superiores resulta de relações socioculturais e se concretiza na passagem de um processo interpessoal para um processo intrapessoal.

Para a compreensão desse processo Cavalcanti diz ser importante observar dois aspectos:

[...] primeiro é o percurso dessa internalização das formas culturais pelo indivíduo, que tem início em processos sociais e se transforma em processos internos, interiores do sujeito, ou seja, por meio da fala chega-se ao pensamento e o segundo aspecto é o da criação da consciência pela internalização, ou seja, Vygotsky alerta, como dizem seus estudiosos, para o fato de que esse processo não é o de uma transferência (ou cópia) dos conteúdos da realidade objetiva para o interior da consciência, pois esse processo é ele próprio, criador da consciência. (Cavalcanti, 2005, p.188)

Considerando o que foi apresentado até então, podemos afirmar que na teoria histórico-cultural de Vigotsky (2001), o conhecimento é uma produção social, resultado da prática humana, que por sua vez, é uma prática social, que é planejada, cumpre etapas de realização e se encerra com a socialização do conhecimento adquirido. Nesse processo de apreensão o homem transforma a natureza no próprio objeto de conhecimento e ao fazê-lo o homem também se transforma. É importante destacar que esse processo de apreensão ele não ocorre com a simples assimilação do que está posto na natureza, há uma relação dialética, sujeito-natureza/objeto, mediada semioticamente.

Dessa forma, antes de prosseguirmos na compreensão do uso dos símbolos, é importante reforçar a compreensão de Vigotsky da construção do conhecimento como processo histórico-cultural. Nessa perspectiva o mundo é compreendido a partir da representação que dele se faz, antes de ser assimilado pelo indivíduo em fase de construção do conhecimento, o mundo já o é para o outro, o que reforça a teoria de que o conhecimento é social e histórico, não individual, a sua apreensão, portanto se dá como resultado das experiências vivenciadas pelo indivíduo e, por sua vez é externada através de símbolos culturais.

Na compreensão desse processo é importante observar que, de acordo com os pressupostos de Vigotsky, o amadurecimento do indivíduo não ocorre no mesmo ritmo que a aprendizagem, o primeiro é de ordem biológica e o segundo, como já foi externado antes é de ordem histórico-social. Ao adquirir determinado conhecimento a criança irá desenvolver alguma habilidade para sua aplicabilidade, ou seja, ao dar um passo no aprendizado, a criança dá dois no desenvolvimento, ou seja, o aprendizado e o desenvolvimento não coincidem (Vigotsky, 2001, p.94).

Na psicologia histórico-cultural, a palavra é responsável pela integração entre o pensamento e a linguagem. Palavra esta, que evolui à proporção que o indivíduo se apropria da sua realidade, através do conhecimento elaborado pelo homem no desenvolver das suas atividades. Nesse processo ocorre o desenvolvimento do pensamento e conseqüentemente a elaboração de conceitos.

De acordo com Cavalcanti (2005), através da teoria vygotskyana é possível perceber que existe uma relação de interdependência entre os processos de desenvolvimento do sujeito e os processos de aprendizagem, tendo a aprendizagem um importante papel como mediador na relação do homem com o mundo, interferindo no desenvolvimento humano. Para essa autora, em Vigotsky, o ensino escolar não aparece como desenvolvimento. O resultado do seu trabalho, se feito de forma eficaz, traz como principal consequência o desenvolvimento intelectual do aluno, ou seja, é possível se perceber se o ensino é eficiente a partir dos processos de desenvolvimento que ele promover no educando.

A compreensão de como a aprendizagem influencia no desenvolvimento do aluno, é possível a partir da análise do conceito de “Zona de Desenvolvimento Proximal” (ZDP) desenvolvido por Vigotsky (2008a); para ele esta Zona é,

[...] a distância entre o nível de desenvolvimento real, que se costuma determinar através da solução independente de problemas, e o nível de desenvolvimento potencial, determinado através da solução de problemas sob a orientação de um adulto ou em colaboração com companheiros mais capazes. (Vigotsky, 2008a, p.97)

Nota-se que o aluno é capaz de desenvolver mais atividade mental com o auxílio de outra pessoa, com a mediação do professor, por isso é importante observar exatamente essa ‘Zona’, pois nela se encontram capacidades e habilidades em potencial que estão em fase de amadurecimento. O desenvolvimento dessas capacidades e habilidades, segundo Vigotsky (2008a), representa conquistas independentes das crianças. A escola tem um papel importante nesse processo, de reconhecer essas capacidades e habilidades em fase de amadurecimento e contribuir para o seu desenvolvimento.

3.2 A formação dos conceitos e a aprendizagem geográfica

Os estudos que levaram a compreensão do processo de formação de conceitos constituem uma das grandes contribuições da teoria de Vigotsky (2008a) para o ensino escolar, como já dissemos anteriormente, a formação de conceitos envolve um conjunto de atividades, onde todas as funções intelectuais básicas do indivíduo entram em ação. Esse processo não pode ser reduzido a atividades como a associação, à atenção, às inferências ou às tendências determinantes. Para que a formação de conceitos seja efetivada é necessário adicionar às atividades listadas o uso da palavra.

A formação de conceitos, porém, não ocorre num processo único, estanque, Vygotsky (2008b) distingue três fases na formação de conceitos. A primeira é denominada de conglomerado vago e sincrético de objetos isolados, a segunda é a do pensamento por

complexos e a terceira fase é a de formação de conceitos. Na primeira fase não há uma organização conceitual, a criança não consegue fazer uma relação entre os objetos percebidos. Na segunda fase, já é possível uma associação dos objetos na mente das crianças, em função das impressões subjetivas que a criança possui e da própria relação existente entre os objetos, há uma aproximação do conceito, daí existir nessa fase uma etapa conhecida como pseudoconceito. A terceira fase é a formação propriamente dita do conceito, que de acordo com Vigotsky ocorre quando a criança for capaz de abstrair, isolar elementos, e examinar esses elementos separadamente.

O processo de formação dos conceitos é imprescindível para se conhecer o mundo. No caso do ensino de geografia, a compreensão dos seus principais conceitos, como o de espaço geográfico, oferece as condições para o cidadão obter maior lucidez sobre a organização do espaço. Estudando cientificamente a geografia, o aluno será capaz de aprender melhor sobre a sua sociedade, as relações de causalidade nela existentes, as diferentes configurações territoriais e seus fatores determinantes, as relações de poder materializadas no espaço, enfim aprimorar sua forma de pensar e agir sobre a realidade.

Cavalcanti (2005) destaca a contribuição efetiva da teoria de Vigotsky (2001) no ensino de Geografia, através da formação de conceitos geográficos e do processo de ensino-aprendizagem. Para Cavalcanti, a presença de questionamentos na obra de Vigotsky como “O que acontece na mente da criança com os conceitos científicos que lhe são ensinados na escola? Qual a relação entre a assimilação da informação e o desenvolvimento interno de um conceito científico na consciência da criança? ”, constitui uma orientação metodológica, característica da teoria sócioconstrutivista, que vai permitir ao pesquisador acompanhar melhor o desenvolvimento do processo de construção do conhecimento no aluno.

[...] o aluno é o sujeito ativo de seu processo de formação e de desenvolvimento intelectual, afetivo e social; o professor tem o papel de mediador do processo de formação do aluno; a mediação própria do trabalho do professor é a de favorecer/propiciar a inter-relação (encontro/confronto) entre sujeito (aluno) e o objeto de seu conhecimento (conteúdo escolar); nessa mediação, o saber do aluno é uma dimensão importante do seu processo de conhecimento (processo de ensino-aprendizagem). (Cavalcanti, 2005, p. 198-199)

A aprendizagem geográfica se dá através domínio dos conceitos geográficos, nesse sentido, concordamos com Cavalcanti (2005) quando afirma que o ensino de Geografia deve estar voltado para a apropriação de significados geográficos, o que ocorrerá numa relação dialógica, pois, de acordo com Vigotsky (2008b), a linguagem, é uma ferramenta que se constrói nos processos intersubjetivos para depois se tornar uma ferramenta intra-subjetiva, uma ferramenta do pensamento. Considerando o que foi posto até então, podemos afirmar que o ensino de Geografia, por sua especificidade, o estudo do espaço geográfico, é colocado num processo de apropriação cultural específico.

Ao tratar dos conhecimentos espontâneos e conhecimentos científicos, Vigotsky (2008b) afirma ser necessário que a criança para alcançar este último, tenha atingido antes certo nível de desenvolvimento de um conhecimento espontâneo correlato, no caso específico da Geografia um caminho promissor é se estudar os conceitos geográficos partindo do conhecimento cotidiano do aluno, da sua realidade, do seu espaço de vivência, pois de acordo com essa teoria o aprendizado desses conceitos ocorrerá de forma mais efetiva. Outra forma seria ensinar os conceitos científicos de maneira ordenada e inter-relacionada para que seja assimilada logicamente pelo aluno.

Cavalcanti (2005) reforça essa ideia, para ela,

[...] a colocação de Vigotsky tem a ver com a relação necessária entre cotidiano, mediação pedagógica e formação de conceitos no desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem'. [...] é no encontro/confronto da geografia cotidiana, da dimensão do espaço vivido pelos alunos, com a dimensão da geografia científica, do espaço concebido por essa ciência, que pressupõe a formação de certos conceitos científicos, que se tem a possibilidade de reelaboração e maior compreensão do espaço vivido, pela internalização consciente do concebido. Esse entendimento implica ter como dimensão do conhecimento geográfico o espaço vivido, ou a geografia vivenciada cotidianamente na prática social dos alunos. (Cavalcanti, 2005, p.200-201)

Dessa maneira, a prática pedagógica do professor de geografia deve ser permeada de atividades que leve em consideração o conhecimento já acumulado pelo aluno, através da sua experiência vivida, das suas relações cotidianas e que seja capaz de a partir desse conhecimento promover no aluno às condições para ir além, conseguir fazer generalização dos conceitos e entender os sistemas conceituais.

O professor nesse processo, enquanto mediador da construção de conceitos, para atingir seu objetivo, precisa se apoderar da realidade do seu aluno, só desta forma conseguirá perceber o conhecimento que está prestes a aflorar, ou seja, conhecer sua Zona de Desenvolvimento Proximal e assim criar as condições para ajudar o seu aluno 'construir' esse saber.

Diante do exposto, percebemos que a construção de conceitos não é uma tarefa fácil, no entanto a compreensão da teoria de Vigotsky dá ao professor ferramentas que se compreendidas e 'bem utilizadas' facilitam o desempenho dessa valorosa atividade, que é mediar à construção de conceitos.

4. Considerações finais

A percepção de espaço geográfico que o educador possui, leia-se, o professor de Geografia, dá o tom da sua atuação em sala de aula, nas suas rotinas didáticas e fará a diferença no cidadão ou cidadã que há de vir.

A escola tem um importante papel na sociedade, na renovação de uma nova consciência, política, econômica, social e ecológica. O cumprimento deste papel passa,

obrigatoriamente, pelo processo de ensino-aprendizagem, nesse sentido, vale reforçar que o professor tem uma importante tarefa no exercício diário da sua docência, agindo como mediador no processo de ensino e aprendizagem, compartilhando saberes junto aos educandos que levam a uma melhor compreensão da geografia através de seus conceitos básicos.

De acordo com a teoria sócio construtivista, o professor/mediador, deve evitar ensinar conceitos desconsiderando os conhecimentos prévios dos alunos. No caso da Geografia, o estudante 'prática' geografia diariamente, cabe ao professor lançar mão dessa experiência vivenciada, cultural, fazer a mediação nesse processo e a partir do conhecimento já existente, promover no educando as condições para desenvolvimento desse conhecimento, criar condições para que o estudante assimile a linguagem geográfica e compreenda seu significado, construa seu próprio conceito e por fim, seja capaz de externá-lo através do uso dos símbolos, da linguagem, pois uma pessoa de posse de uma linguagem conceitual científica é capaz de regular seu comportamento em relação a qual a melhor maneira de atuar na sociedade.

Por fim, esperamos, através deste trabalho, dar uma contribuição no debate sobre ensino de geografia, despertar nos professores, em especial o de Geografia, a vontade de aprofundar mais ainda essa temática, percebendo sua importância. Esperamos ainda que novas práticas didáticas sejam exploradas em sala de aula, que os conhecimentos trazidos pelos educandos, da sua vivência, possam ser considerados no processo de elaboração dos conceitos, no processo de ensino-aprendizagem.

Referências

- Brasil. Ministério da Educação. (2017). Base Nacional Comum Curricular-BNCC Brasília/DF.
- Cavalcanti, L. de S. (2005) Cotidiano, Mediação Pedagógica e Formação de conceitos: uma contribuição de Vygotsky ao ensino de geografia. Cadernos Cedes. Campinas, vol. 25, n. 66, p. 185-207, maio/ago. Disponível em: < <http://www.cedes.unicamp.br>>.
- Damiani, A. L. (2001). A Geografia e a construção da cidadania. In: A Geografia na Sala de Aula/ Organizadora Ana Fani A. Carlos. 3. ed. São Paulo: Contexto.
- Deon, A. R.; Callai, H.C. (2018). A educação escolar e a geografia como possibilidades de formação para a cidadania. Contexto e Educação, v.33, p. 264-290.
- Evangelista, A. M. (2019) Aprender Geografia simulando uma intervenção espacial na cidade. In. Sérgio Claudino et al. (org). Geografia, Educação e Cidadania, 1ed. Lisboa: ZOE/Centro de Estudos Geográficos, v.1 p. 530-539.
- _____. (2016). Institucionalização e Desenvolvimento Curricular da Geografia Escolar. Teresina: Edufpi.
- Freire, P. (1996). Pedagogia da Autonomia. 17 ed. São Paulo: Paz e Terra. (coleção Leitura).

Massei, D. (2008). *Pelo Espaço: uma nova política da espacialidade*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil.

Moreira, R. (2017). Uma ciência das práticas e saberes espaciais. *Revista Tamoios*, v. 13, p. 26-43.

Roque A., V. O.; Valadão, R. C. (2014). Professor de Geografia: entre o estudo do fenômeno e a interpretação da espacialidade do fenômeno. *Scripta Nova (Barcelona)*, v. XVIII, p. 01-14.

Santos, M. (2012). *Metamorfoses do espaço habitado*. 6 ed. São Paulo: Edusp.

_____. (2009) *A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção*. 4 ed. São Paulo, Edusp.

_____. (2008) *Técnica, Espaço, Tempo: globalização e meio técnico científico informacional*. 5 ed. São Paulo, Hucitec.

Vygotsky, L. S. (2001). *A Construção do Pensamento e da linguagem*. São Paulo: Martins Fontes.

_____. (2008a). *A Formação Social da Mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores*. 7 ed. São Paulo: Martins Fontes.

_____. (2008b). *Pensamento e linguagem*. 4 ed. São Paulo: Martins Fontes.

O ENSINO DE GEOGRAFIA E AS NOVAS POLÍTICAS EDUCACIONAIS NA AMÉRICA LATINA: ESCOLA BÁSICA E FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE GEOGRAFIA

Clézio dos Santos

Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (Brasil)

1. Introdução

A América Latina no momento atual se vê atropelada por aceleradas transformações sociais, econômicas, políticas e tecnológicas. Essa situação impõe desafios constantes para toda a Educação e também para o Ensino de Geografia, engajado na formação de cidadãos responsáveis, reflexivos e comprometidos.

Algumas vivências são relevantes para destacar a relação e aproximação com o tema: A participação nos Encontros de Geógrafos da América Latina (EGALS) no eixo de Ensino de Geografia; e a participação de redes de pesquisas sobre o Ensino de Geografia e Formação de professores de Geografia na América Latina.

O objetivo principal da pesquisa é analisar e refletir como a disciplina escolar geografia está presente nos currículos da educação básica e como é realizada a formação do professor de Geografia na América Latina.

A metodologia se apoia nas pesquisas educacionais de cunho qualitativo, destacando a leitura de autores latino-americanos relacionados ao Ensino de Geografia, documentos oficiais e entrevistas com professores de geografia e pesquisadores de ensino de geografia.

A temática de estudo acompanha as análises realizadas até o momento, tendo como base duas realidades latino-americanas: Brasileira e Argentina. Porém pretende-se ampliar para outros países da América Latina e neste texto destacamos o Ensino de Geografia e a formação de professores de Geografia em Cuba e no Equador.

A pesquisa se vincula ao Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (PPGGEO/UFRRJ) na linha de pesquisa *Território, Ambiente e Ensino de Geografia* e conta com o apoio financeiro do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) – Edital Universal de Ciências Humanas e Sociais; e da Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (FAPERJ) – Edital Jovem Cientista do Nosso Estado.

De acordo com Santos (2017, 2018, 2019) o contexto das reformas educacionais da América Latina e os rumos dessas políticas públicas educacionais são identificadas em dois ciclos.

O primeiro ciclo de reformas educacionais esteve orientado fundamentalmente para a expansão dos sistemas educativos visando à ampliação do número de estudantes nos bancos escolares.

Já, o segundo ciclo, ainda em andamento, é bem mais complexo. Apresenta um caráter de reconversão, de refundação de todo o sistema educativo e está muito mais orientado para a organização e gestão, a busca de qualidade e equidade. Este ciclo insere-se num mundo pós-Guerra Fria, num contexto regional em que se busca consolidar a democracia e ao mesmo tempo adaptar-se à atual revolução técnico-científica e ao atual momento do sistema capitalista.

As recentes reformas educacionais na América Latina são complexas e apresentam várias dimensões normativas, avaliativas, curriculares, financeiras, administrativas, etc. Uma característica comum a todas elas, é o processo de descentralização.

As reformas pressionam a formação dos profissionais da educação para seguir a mesma lógica implantada nas políticas educacionais do ensino básico. É fundamental entender como é efetivada a formação dos professores de Geografia da América Latina com base na análise crítica para entender as possibilidades de uma formação docente, dentro de um panorama de práticas contextualizadas e de resistência criativa.

O texto explora a formação docente em Geografia na América Latina em dois países. Na primeira parte apresentamos e discutimos o Ensino de Geografia e a formação de professores de Geografia em Cuba; e na segunda parte apresentamos e discutimos o Ensino de Geografia e a formação docente no Equador. Dois modelos de formação de profissionais em educação bem diferentes, mas recorrentes em outros países latino-americanos.

2. A formação docente em geografia na américa latina: o caso de cuba e do equador

2.1. A Geografia em Cuba e a formação de professores de Geografia

A participação no XV Encuentro de Geógrafos de América Latina – *Por uma América Latina unida y sustentable*, La Havana, Cuba. De 6 a 10 de abril de 2015, possibilitou entender um pouco mais como se organiza a formação do professor de geografia em Cuba. Sempre tive curiosidade de saber como era ensinada a ciência geográfica nesta ilha de regime político socialista. A participação da *Comisión Educación Geográfica* foi muito gratificante, inicialmente pela quantidade e diversidade de textos sobre o ensino de geografia em Cuba, algo que me chamou atenção, depois do Brasil, Cuba foi o segundo país que mais apresentou pesquisas na área de ensino de geografia, poderíamos dizer que isso ocorreu em todos os eixos, já que Cuba está sediando o evento. Mas isso não ocorreu e melhor dizendo ocorreu em poucos eixos.

O conhecimento geográfico, seja pelos trabalhos e pelas obras editadas sobre geografia e sobre ensino de geografia em especial notamos que é uma temática presente na sociedade local e a geografia enquanto disciplina escolar está presente no ensino médio.

Diversos autores discutem o ensino de geografia em Cuba, destacamos entre eles: Cuétara (1996), Hernández (2003), Pérez y Cuétara (2002); Alvarez (2011, 2014); Cruz, Alvarez y Molina (2015), Capote (2015) e Benítez y Herrera (2015).

Os autores nos propiciam um panorama de como a geografia e especialmente a geografia escolar vem caminhando na sociedade cubana, produzindo conhecimento próprio e dialogando com seus pares.

A formação do professor de Geografia em Cuba se encontra na atualidade num quadro complexo envolvendo uma ciência geográfica fragmentada com enfoques diversos como destaca Cruz, Alvarez y Molina (2015, p.1):

La formación del profesor de Geografía se encuentra actualmente en un cuadro complejo, establecido por una ciencia geográfica fragmentada en enfoques tales como: el determinismo geográfico, el enfoque regional, la geografía teórico-cuantitativa, la geografía de la percepción, la geografía radical, la geografía humanística, la geografía ambiental, entre otros; que acentúan la división de un objeto que se comparte entre lo natural y lo social; y por los inconmensurables retos que le plantea la sociedad a la educación.

Esta cisão presente Ciência Geográfica, chega na formação do professor de geografia e na geografia escolar, ou seja, na escola e desta forma essa dualidade também chega na sociedade. Prevalecendo uma geografia compartimentada entre o natural e o social.

Neste texto não apresentamos a trajetória histórica da formação de professores de Geografia em Cuba, destacamos apenas o período após 2010 até atualidade. A análise histórica pode ser consultada no texto de Cruz, Alvarez y Molina (2015); que considera a formação docente desde 1964, dividindo a análise em seis períodos: 1964 a 1971, 1972 a 1976, 1977 a 1989, 1990 a 2002, 2003 a 2009, e 2010 até a atualidade. Esta periodização levou em conta o conceito de plano de estudo para formação de professor de geografia, assumindo o plano de estudo, segundo Hernández (2003, p.119):

[...] es el documento que recoge y revela en síntesis, la selección, la estructuración y organización del contenido de estudio en un nivel de formación, los tipos de actividad a realizar y obligaciones curriculares a cumplir por los estudiantes para el logro de los objetivos previstos en el perfil profesional, así como una modalidad de estudios; expresa una política académica y su relación con otras políticas como las de acceso, investigación, extensión, evaluación; revela una concepción psicopedagógica del proceso enseñanza-aprendizaje.

O autor reforça que a relação entre as diferentes políticas, seja a acadêmica ou a educacional, é intensa. Em relação as políticas educacionais destacamos os documentos escritos pelo Ministerio da Educación de Cuba (1972, 1990 e 2010).

As políticas são fundamentais para entender o desenrolar da formação de professores num país, já que essas políticas ditam regras e modelos que são implantados com base nas discussões democráticas ou são impostas. Poderíamos dizer também, que existem

as políticas pretensamente democráticas com mecanismos ditos democráticos e ações pouco democráticas. Uma prática muito comum nos países latino-americanos.

No quadro 01 apresentamos a estrutura e funcionamento educacional de Cuba, no intuito de apresentar a organização do sistema educativo para entender o campo de atuação do professor de Geografia formado em Cuba.

Quadro 1. Estrutura e Funcionamento Educacional Cubano

Sistema de Ensino Cubano	
Série	Idade
Ensino Superior	Acima de 17 anos
12 Ano Pré-Universitário (PU)	17 anos
11 Ano PU	16
10 Ano PU	15
9 Ano Secundário Básico (SB)	14
8 Ano SB	13
7 Ano SB	12
6 Ano Primário (P)	11
5 Ano P	10
4 Ano P	9
3 Ano P	8
2 Ano P	7
1 Ano Primário (P)	6
Pré-escolar	5
Círculo Infantil	0-4 anos

Org.: Santos (2017)

A estrutura do sistema educacional cubano, tem a oferta de 12 anos de escolarização após o Círculo Infantil e Pré-escolar. Esses 12 anos se divide em primário, secundário e pré-universitário.

O professor de Geografia em Cuba, se forma para ministrar aulas nos 6 anos finais de escolarização da educação básica envolvendo o Secundário e Pré-universitário.

Apesar da Geografia já ter sido implantada em Cuba desde o Século XIX, o Curso de Geografia aparece apenas em 1964 na Reforma Universitária feita pelo Governo Revolucionário de Fidel Castro sendo criada a Escola de Geografia na Universidade de Havana na Faculdade de Ciências. Os anos que se passaram exigiram uma Geografia de caráter funcional e utilitária, voltada ao planejamento econômico e social do governo revolucionário.

A Geografia escolar passa por muitas dificuldades pois os professores de Geografia migraram e os poucos que sobraram nas cidades cubanas assumiram todos os encargos governamentais restando pouco tempo para organizar a escola.

Em 1964 surgem também os Institutos Pedagógicos (necessidade de formar professores) preso à Universidade de Havana com intuito de formar professores de Geografia (dupla

formação em Geografia e História para o equivalente ao ensino fundamental nosso e Geografia para o ensino médio).

Em 1976 criam-se os Institutos Superiores Pedagógicos (ISP) para a formação de professores para os níveis Educação Geral e Média (nosso Ensino Fundamental) e professor secundário e pré-universitário (nosso Ensino Médio). No quadro 02 temos os estudos de carreiras de Geografia do Instituto Superior Pedagógico.

A carreira de formação de professores de Geografia no *Plano de estudos* recente que é o C desde 1990 até os tempos atuais reforçam o caráter mais prático na formação do professor e um perfil mais amplo, já no plano atual, recoloca a Geografia como componente curricular da disciplina Ciências da Natureza e mantém a perspectiva de uma formação ampla e introduz a geoinformação.

Quadro 2. Instituto Superior Pedagógico - Tabela de Estudo de Carreiras de Geografia

Tipo	Ano	Características
Plano de Estudos A	1976	- Peso no componente acadêmico - Orientação direcionada para as Ciências Sociais
Plano de Estudos B	1983	- Reforça o peso da componente acadêmico. - Influência da Geog. URSS. - Orientação para Ciências Naturais.
Plano de Estudos C	1990	- Diminui a ênfase da componente acadêmica. - Prioriza a componente prática. - Propõe a formação de profissional de perfil amplo.
Plano de Estudos C	Atual	- Reforça a formação de prof. de perfil amplo e componente prática. - Passa a ser componente curricular da disciplina de Ciências da Natureza. - Introdução da informação e SIG.

Fonte: Cruz, Alvarez y Molina (2015)

Os efeitos também são sentidos em relação a formação mais técnica na geografia em Cuba como um todo, e especialmente na carreira de licenciatura. Destacamos e destacamos dois momentos:

Em 1977 surge a proposta de especialização (cartografia e oceanografia), porém negada em 1988.

Em 1979 a Escola de Geografia se transforma em Faculdade de Geografia da Universidade de Havana no Centro de Ciências Naturais e Exatas, fazendo com que a Geografia cubana, desse mais ênfase à Geografia Física. Veja quadro 03.

Quadro 3. Faculdade de Geografia - Tabela de Estudo de Carreiras de Geografia

Tipo	Ano	Características
Plano de Estudos A	1977	- Contempla a formação de Geógrafos Físicos e Geógrafos Econômicos
Plano de Estudos B	1983	- Desaparecimento das especializações - Introdução de novas matérias.
Plano de Estudos C	1990	- Propõe a formação do profissional de perfil amplo. - Se agrupam as matérias em disciplinas docentes.
Plano de Estudos C	Atual	- Reforça a formação de profissional de perfil amplo. - Mantêm a estrutura em disciplinas e matérias. - Reforça a disciplina de Integração. - Intensifica a Informatização e SIG.

Fonte: Cruz, Alvarez y Molina (2015)

Na carreira de licenciatura em geografia no Plano de estudos C – Atual, temos a permanência de um perfil amplo assim como indicado na carreira de formação de professores, destaca a integração e intensifica a geoinformação. Outro destaque no Plano C a partir de 1990 é o agrupar das matérias em disciplinas na formação do licenciado.

O desafio da formação de professores é romper com esse conhecimento fragmentado por meio de uma proposta de formação docente. Essa proposta é articulada procurando um modelo profissional.

En este sentido, la formación del profesor de Geografía en Cuba, debe desarrollarse en el logro de una relación armónica entre las fuentes epistemológicas, sociológicas, psicopedagógicas y didácticas a tener en cuenta en el diseño curricular, es decir, en el Modelo del Profesional, en el Plan del Proceso Docente y en los Programas de las Disciplinas. (Cruz, Alvarez y Molina, 2015, p.2)

A formação do professor deve se manifestar em seu processo de ensino-aprendizagem de forma concreta como categoria do processo educativo. Dessa forma a geografia escolar deve propiciar a apropriação de conceitos, desenvolver habilidade e procedimentos apreendidos da geografia.

O desfecho adotado pela ciência geográfica em Cuba, tanto na carreira de licenciatura na Universidad de Havana como a na carreira de formação de professor de geografia na Universidad de Ciencias Pedagógicas “Enrique José Varona”, uma das grandes instituições formadoras de professores em Cuba, reforçam a dicotomia natureza e sociedade na construção do conhecimento geográfico.

Con la identificación de los criterios que prevalecen acerca de la asunción de enfoques geográficos y didácticos en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Geografía en la formación del profesor de esta disciplina; se pudo apreciar una inestabilidad en el diseño curricular, en dicha formación, derivado de situaciones coyunturales de índole socioeconómica y con una limitada exploración en los supuestos epistemológicos de la ciencia geográfica, manteniendo al proceso de enseñanza-aprendizaje de la Geografía al margen de los enfoques de la ciencia geográfica, acentuándose su función de ciencia natural y relegando su función de ciencia social. (Cruz, Alvarez y Molina, 2015, p.8)

A aproximação ao extremo das ciências naturais tem feito com que a geografia cubana, bem como a geografia escolar, negue sua participação no campo das ciências sociais, sendo fundamental no momento atual a reaproximação dos conhecimentos geográficos que articulem a relação sociedade-natureza.

Este zigzagueo curricular, coyuntural a juicio del investigador, si bien ha tenido en cuenta la situación socioeconómica del país, por otra, no ha explorado lo suficiente la situación epistemológica de la ciencia geográfica y su consideración como fuente curricular. Por tanto, la profesionalización de los profesores para la educación geográfica no solo tiene el reto de concebirse contextualizada con las posibilidades económicas, las necesidades socioculturales, sino que debe hacerlo en consecuencia con los enfoques y tendencias de la ciencia geográfica y su contribución al desarrollo de dichas problemáticas y necesidades a escala nacional, regional y mundial. (Cruz, Alvarez y Molina, 2015, p.9)

Essa geografia que retome a relação sociedade-natureza em Cuba seria fundamental para que o conhecimento geográfico auxiliasse ainda mais o uso do conhecimento geográfica nas diferentes escalas envolvendo tanto a local, como a regional e a mundial; e a articulação entre elas.

2.2. O Ensino de Geografia e a Formação de professores de Geografia no Equador

Destacamos a preocupação recente com a discussão sobre o Ensino de Geografia no Equador, apesar da reforma no campo educacional estar ocorrendo a alguns anos, pouco se escreveu sobre a temática. Destacam-se as publicações realizadas principalmente no 1º Congreso Nacional de Geografía de Ecuador, organizado pela Pontificia Universidad Católica del Ecuador (PUCE) e Asociación Geográfica del Ecuador (AGEC) em Quito em 2018. Neste evento, houve um eixo específico de ensino o de número 11 *Enseñanza y Formación Geográfica en el Ecuador*. O eixo reuniu 3 mesas redondas que discutiam essa temática. Outro evento que reuniu a discussão sobre a temática foi o XVII Encuentro de Geógrafos de América Latina (EGAL), organizado também pela PUCE e AGECE em Quito em abril de 2019. No EGAL foi organizado uma mesa temática denominada *Geografía en la educación y formación ciudadana*.

Dentre os trabalhos apresentados nos eventos equatorianos, destacamos Suárez (2018), Vicuña (2018) e González (2019), que serviram de base para a discussão sobre o ensino de Geografia no Equador.

O trabalho de Suaréz (2018) procura informar e fazer uma leitura crítica e histórico-comparativa sobre o conhecimento escolar de Geografia na escola equatoriana a partir das reformas curriculares nas últimas décadas.

El tratamiento de la Geografía en la Reforma Curricular para la Educación Básica de 1996, la Actualización y Fortalecimiento Curricular de la Educación General Básica de 2010, y el Currículo de los Niveles de Educación Obligatoria de 2016 llevados a cabo por el Ministerio de Educación, con el fin de identificar las líneas fundamentales de estas reformas alrededor de la Geografía y sus posibles permanencias y cambios en su tratamiento en las últimas dos década, desde la perspectiva de la construcción curricular oficial. (Suaréz, 2018, p.243)

A construção curricular oficial passa a ser detalhada pelo autor, destacando a necessidade da discussão sobre o ensino de Geografia e sua presença na escola básica do Equador.

Esto reviste una particular relevancia en la medida en que permite acercarnos al tratamiento de la Geografía en el sistema educativo nacional desde la posición del Estado a través de su política pública concerniente al estudio de esta área del conocimiento en su expresión curricular que - como sabemos - es el instrumento institucional de base en el que se plasman las intenciones educativas de un Estado. (Suaréz, 2018, p.243)

A presença de um conteúdo ou mesmo de uma disciplina escolar, tem sua relação direta com as intenções do Estado, materializadas em políticas públicas educacionais que conduzem uma forma de pensar e agir no campo formativo dos alunos, os futuros cidadãos. Dessa forma, Suaréz, destaca a necessidade de avançar nos estudos da presença do ensino de geografia no currículo escolar equatoriano.

Más allá de las vicisitudes de las reformas (su difusión e implementación, por ejemplo) lo que aquí interesa es acercarnos, en lo fundamental, a las bases epistemológicas, disciplinares y pedagógicas subyacentes o explícitas en las propuestas curriculares, con el fin de leer la visión e importancia institucional educativa que asume el Estado frente a la Geografía dentro de la estructura curricular, lo cual puede permitir deducir otras posibles derivaciones a nivel de las actividades y estrategias metodológicas para su implementación en el aula (que pueden incluir tecnologías de la información y la comunicación), para sus procesos evaluativos y, en última instancia, para el proceso de enseñanza y aprendizaje dentro del aula; incluso para su valoración como opción vocacional profesional de los estudiantes. (Suaréz, 2018, p.243)

Percebemos a participação do conteúdo de geografia no ensino equatoriano, especialmente na escola básica (o primeiro nível), ao longo dos últimos 30 anos como reforça Suaréz (2018, p.243-244).

Es interesante observar que tanto en la Reforma Curricular para la Educación Básica de 1996, como en la Actualización y Fortalecimiento Curricular de la Educación General Básica de 2010, que se circunscribieron a la EGB, así como en el Currículo de los Niveles

de Educación Obligatoria de 2016, la Geografía tiene un lugar destacado, aunque concebida de modo distinto: en 1996 consta en “Ubicación Espacial”, en 2010 como “Geografía del Ecuador” y “Geografía de América Latina y el Mundo”, y en 2016, en la que se incluye también la reestructuración de las asignaturas del Bachillerato, se la identifica como “Los seres humanos en el espacio”. Eh ahí uno de los hilos conductores para intentar comprender la jerarquía de la Geografía en la estructura educativa nacional a lo largo de 30 años.

Essa divisão curricular aponta a presença do conteúdo de Geografia, mas não a existência de uma disciplina escolar de Geografia no currículo oficial tanto no primeiro nível, como no segundo nível. “La reforma curricular de 2016 en el Ecuador introduce una división entre los niveles de Educación Básica (EB) y Bachillerato General Unificado (BGU)” Suárez (2018, p. 244). A disciplina escolar na EB se chama Ciências Sociais.

Na Educação Básica (EB) de acordo com González (2019, p.15):

la geografía se encuentra presente en los tres subniveles a través del bloque “Los seres humanos en el espacio” de la materia de Ciencias Sociales, mientras que en BGU se encuentra explícitamente ausente, pero implícitamente presente en la materia de Historia. Esta presencia/ausencia obliga a repensar la geografía más como un conjunto de temas transversales que no como disciplina en el sentido tradicional. Es por lo tanto necesario reflexionar sobre las competencias que tendrían que tener los docentes del área de ciencias sociales en relación a la geografía, y desarrollar nuevos modelos formativos.

O autor aponta para a ausência clara do conteúdo de Geografia no nível de Bachillerato General Unificado (BGU), isso acarreta dois problemas diretos, um já apontado por González (2019) que seria a necessidade de repensar o conteúdo de geografia como eixo transversal e não disciplinar. Por outro lado, verificamos a dificuldade formativa para os docentes da área de Ciências Sociais para ministrar os conteúdos de geografia sejam eles presentes ou ausentes do currículo oficial da escola equatoriana.

A dificuldade formativa presente dos últimos 30 anos no Equador, estão presas as políticas educacionais implementadas, repercutindo no campo formativo em geografia no Equador. Vemos alguns exemplos, um da área de Geografia na Pontifícia Universidad Católica del Ecuador (PUCE).

Los logros conseguidos por la Escuela de Ciencias Geográficas de la PUCE responden a los 27 años de vida académica. Esta entidad inicia su actividad en el año 1988, con el objetivo de “formar geógrafos”, en la Facultad de Pedagogía, luego se ubica en la Facultad de Ciencias Naturales, respondiendo a su visión sobre el espacio natural. En aquel momento, la Facultad de Ciencias Humanas se reestructura, ante lo cual, las autoridades ven la necesidad de fortalecerla, con el reciente creado “Departamento de Geografía” en 1989. (Vicuña, 2018, p.250).

Um dos objetivos cumpridos pela área de Geografia segundo Vicuña (2018) está associado a redefinição do nome da carreira ofertada na PUCE:

Innovación de carreras y títulos: desde 1989, con base en el desarrollo de las ciencias geográficas y su aplicación en el Ecuador, las carreras han sido, Licenciatura en Geografía, Licenciatura en Ciencias Geográficas y Estudios Ambientales, Ingeniería en Ciencias Geográficas y Desarrollo Sustentable con mención en Ordenamiento Territorial, Ingeniería Geográfica en Planificación Territorial, e Ingeniería Geográfica y Medio Ambiente. Con tres programas de posgrado; Maestría en Paisajes Culturales Altoandinos, Maestría en Desarrollo Regional y Planificación Territorial, y Maestría en Planificación y Ordenamiento Territorial para el Desarrollo. En septiembre del 2017, por cumplir con normas de la Educación Superior en el Ecuador, y por la resolución de las autoridades de la PUCE, la Escuela no aceptó estudiantes para las carreras de Ingeniería. Se ha ingresado en la Plataforma del CES, el proyecto de “Licenciatura en Geografía y Territorio”, único título que podría otorgarse, dentro de la Facultad de Ciencias Humanas, dejando preparados, dos valiosos proyectos, el de Ingeniería en Recursos Naturales No Renovables y el de Ingeniería en Planificación Territorial, consideradas como continuación de las vigentes. (Vicuña, 2018, p.251)

A mudança da nomenclatura da carreira de Geografia ofertada pela PUCE demonstra de certa forma as mudanças ocorridas ao longo das últimas três décadas que quase coincidi com o tempo de existência da área de Geografia da PUCE. Todavía a carreira proposta mais recente que se iniciará no segundo semestre de 2019 tem como denominação: Licenciatura en Geografía y Territorio; não abarcando o campo formativo de professores de Geografia.

A não oferta de uma disciplina escolar com a denominação de Geografia atrapalha a existência de carreiras voltadas para a formação de professores de Geografia, ou mesmo a existência de uma carreira denominada de “Profesorado em Geografía”, como ocorre em outros países latino-americanos como Argentina, Brasil e Cuba.

A nova reorganização pelo qual passa o sistema educacional Equatoriano tem exigido das Universidades novas carreiras ou a reorganização das já existentes, como a proposta da Universidad Nacional de Educación de Cuenca no Equador: “Propuesta formativa que se está desarrollando en la Universidad Nacional de Educación (UNAE) a través de la creación de una nueva carrera de Educación en Historia, Geografía y Ciencias Sociales”. (González, 2019, p.15)

Nesta proposta comentada por González (2019) temos uma proposta de carreira mais próxima com os conteúdos trabalhados pela disciplina escolar de Ciências Sociais na Educación Básica (EB) e auxiliaria o campo formativo de um professor que também poderia atuar no Bachillerato General Unificado (BGU).

Algo semelhante foi feito pela Universidad Central del Ecuador (UCE) na Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación, quando criou a partir de 2018 a carreira de

Licenciatura en Pedagogía de la Historia y las Ciencias Sociales. Porém, a ausência na denominação da área de Geografia no nome da carreira distancia o efetivo trabalho com essa área do conhecimento em detrimento das demais. Dessa forma achamos mais coerente na ausência de uma carreira denominada de Profesorado em Geografía, uma carreira como a proposta, pela Universidad Nacional de Educación onde associa a Educação com outras grandes áreas do conhecimento como a História, a Geografia e as Ciências Sociais.

A situação vivenciada pelo Equador, onde a presença do conteúdo de Geografia na escola básica está dentro de uma outra disciplina escolar denominada de Ciencias Sociales e não como disciplina escolar própria, faz com que a Geografia seja trabalhada no campo formativo como uma área de outro campo, dificultando a organização da Geografia dentro do contexto universitário.

A Geografia no Equador encontra pouco espaço para propostas de carreiras específicas como o Profesorado de Geografía e por outro lado fica restrito ao mercado de trabalho fora das escolas. No Equador essa situação resulta na existência de apenas uma carreira de Geografia, sendo ofertado em todo o país e voltada para o campo técnico e não educacional em 2019.

3. Considerações finais

A formação de professores de Geografia se efetiva de diferentes formas em Cuba e no Equador. Os sistemas educacionais são bem distintos, influenciando diretamente a disciplina escolar e/ou os conteúdos de Geografia dentro do currículo, bem como, a formação dos profissionais que vão atuar como profissionais dessa área de conhecimento. O caminho histórico da organização educacional da América Latina resulta em diferentes formas de ensinar e do que ensinar como conteúdo escolar geográfico.

Em Cuba a formação de professores de Geografia é efetivada em Universidades e Institutos Superiores de Formación Docente (ISFD). Já no Equador, não temos uma carreira de formação de professor de Geografia, mas as formações profissionais da educação em sua maioria ocorrem nas Universidades.

A ausência dos cursos de professorados de Geografía nas Universidades do Equador distancia a pesquisa direcionada ao Ensino de Geografia, já que grande parte da pesquisa científica e da Ciência produzida nos países latino-americanos são realizadas nas Universidades.

O caminho adotado pela Ciência Geográfica em Cuba, tanto na carreira de licenciatura na Universidad de Havana como a na carreira de professorado em Geografia na Universidad de Ciencias Pedagógicas “Enrique José Varona, reforçam a dicotomia natureza e sociedade na construção do conhecimento geográfico, sendo fundamental que o Ensino de Geografia trabalhe na ênfase da relação e interação da sociedade-natureza. Já o caminho adotado pela Ciência Geográfica e a Geografia Escolar Equatoriana, enfatizam a

construção socioespacial pautada na relação sociedade-natureza como processo de transformação do espaço geográfico. Todavia, a reduzida produção de pesquisa em Geografia como um todo e especialmente de Ensino de Geografia, se dá pela pouca oferta da carreira em Geografia nas Universidades no Equador.

O Ensino de Geografia na América Latina deve ser tema constante de pesquisas em nossas Universidades e Institutos de Formação Docente, pois entender como esse conhecimento é construído e efetivado nos Sistemas Educativos latino-americanos é fundamental para entendermos como podemos de fato construir nossa cidadania frente as políticas educativas implantadas que muitas vezes vão contra os interesses latino-americanos.

As redes são elementos de resistência e troca de conhecimento geográfico no contexto latino-americano e elas tem se afirmado a partir do encontro dos pesquisadores e professores de Geografia. Destacamos o papel fundamental dos encontros aglutinadores e democráticos como o Encontro de Geógrafos da América Latina em sua XVII versão ocorrido em Quito no Equador em 2019. Neste encontro houve a criação de um novo grupo de trabalho envolvendo pesquisadores de Ensino de Geografia e Formação de Professores de Geografia na América Latina, denominado inicialmente de “Grupo de Quito”.

A existência do Encontro de Geógrafos da América Latina é um marco importante na construção de uma Geografia latino-americana, cuja expressão para além da organização dos eventos bianuais pode ser um caminho muito expressivo para articular os pesquisadores dos vários países latino-americanos para pensar a América Latina e acima de tudo pensar o Ensino de Geografia e a Formação de Professores de Geografia na América Latina.

Agradecimentos

Agradeço a oportunidade de conhecer a Professora Doutora Celina Esther Pérez Álvarez da Universidad de Ciencias Pedagógicas “Enrique José Varona”, uma das grandes Professoras de Geografia e Geógrafa de Cuba, no XV Encuentro de Geógrafos de América Latina, La Havana, Cuba - 2015 e manter contato. Sua simpatia, conhecimento e clareza sobre a didática da Geografia dentro dos sistemas educacionais é um exemplo a ser seguido pelos pesquisadores latino-americanos.

4. Referências

Alvarez, P. (2011) Enfoques de la ciencia geográfica y su proyección en el proceso de enseñanza– aprendizaje. En *Revista Varona*, 54 (1), 97-110.

Alvarez, P. (2014) La didáctica de la geografía ante la pluralidad de enfoques y tendencias geográficas: su proyección en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la geografía. En *Revista de Didácticas Específicas*, 10 (10), 38-69.

- Benítez, I. M. P. y Herrera, G. M. (2015) Concepción del modelo de formación del profesor de geografía en las universidades de ciencias pedagógicas cubanas. *Anais. XV Encuentro de Geógrafos de América Latina – Por uma América Latina unida y sustentable*, La Habana, Cuba, 1-15.
- Busch, S. (2012) *Reforma, campo académico y Geografía Crítica en el curriculum de la formación del profesorado en Geografía*. Tesis de Maestría. Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires: UBA.
- Capote, M. P. (2015) Retos ya desafíos em la formación de professor de geografía em la educación media superior de Cuba. *Anais. XV Encuentro de Geógrafos de América Latina – Por uma América Latina unida y sustentable*, La Habana, Cuba, pp.1-12.
- Cruz, C. Pedro A., Álvarez, Celina E.P., y Molina, P. P. (2015) La Formación del Profesor de Geografía en Cuba: retos y perspectivas actuales. *Anais. XV Encuentro de Geógrafos de América Latina – Por uma América Latina unida y sustentable*, La Habana, Cuba, 1-10.
- Cuétara, C. (1996) *Principios de la Enseñanza de la Geografía*. La Habana, Cuba: Editorial Academia.
- González, J. (2019). Enseñar geografía en el currículo ecuatoriano: los desafíos para la formación del profesorado. In Muñoz, A. y Mayorga, O. (Coords.) *Hacia Geografías de la Integración y la Diversidad*. Memorias del XVII Encuentro de Geógrafos de América Latina. Quito: Centro de Publicaciones PUCE/AGEC, 2019, 15-16.
- Hernández, H. (2003) Diseño de Planes y programas de Estudio. En M. E. González Pérez et al. (Compil.). *Curriculum y formación profesional*. La Habana, Cuba: Centro de Estudios para el Perfeccionamiento de la Educación Superior de la Universidad de La Habana, 119-168.
- Leiva Zea, F. (1981). *Didáctica General: Para uma Educación comprometida com el cambio social*. Quito: Editado em Tipoffset Ortiz.
- Ministerio de Educación, Cuba (1972) *Plan de Estudio de la formación para la Educación General Media*. Especialidad Geografía. La Habana, Cuba: Instituto Superior Pedagógico “Enrique José Varona”.
- Ministerio de Educación, Cuba (1990) *Licenciatura en Educación Geografía*. La Habana, Cuba: Editorial Pueblo y Educación, 1990.
- Ministerio de Educación, Cuba. (2010) *Modelo del profesional de la educación carrera licenciatura en educación Biología – Geografía*. La Habana, Cuba: Instituto Superior Pedagógico “Enrique José Varona”.
- Pérez, M., y Cuétara, C. (2002) La formación de profesores de Geografía en Cuba a partir de 1964. En C. E. Pérez Álvarez (Comp.). *Didáctica de la Geografía*. La Habana, Cuba: Editorial Pueblo y Educación, 43-53.
- Santos, C. (2017) *Prática Docentes e Educação Geográfica: experiências na América Latina*. Nova Iguaçu, Rio de Geografia: Editora Agbook.

Santos, C. (2018) Ensino de Geografia e Formação de professores na América Latina: Em I. Dickmann (Org.) *Rumos da Educação*. São Paulo, Brasil: Editora Diálogo Freireano.

Santos, C. (2019). O Ensino de Geografia e as Novas Política Educacionais na América Latina: Escola Básica e Formação de Professores de Geografia. In Muñoz, A. y Mayorga, O. (Coords.) *Hacia Geografías de la Integración y la Diversidad*. Memorias del XVII Encuentro de Geógrafos de América Latina. Quito: Centro de Publicaciones PUCE/AGEC, 2019, 14-15.

Suaréz, P. (2018). La Geografía en las reformas curriculares de los últimos 30 años. In. Carrión, A; et. ali. (coords.) *Territórios em transición: transformaciones de la Geografía de Ecuador em el Siglo XXI*. Memorias del 1er Congreso Nacional de Geografía de Ecuador. Quito: Centro de Publicaciones PUCE/AGEC, 2018, 243-245.

Vicuña, A. (2018). Enseñanza de la Geografía em la PUCE – Quito: 1989-2017. In Carrión, A; et. ali. (coords.) *Territórios em transición: transformaciones de la Geografía de Ecuador em el Siglo XXI*. Memorias del 1er Congreso Nacional de Geografía de Ecuador. Quito: Centro de Publicaciones PUCE/AGEC, 2018, 250-251.

LÍNEAS TEMÁTICAS GENERALES

*Contenidos y propuestas didácticas
de geografía en los manuales escolares*

LA GEOGRAFÍA ESCOLAR A TRAVÉS DE LOS LIBROS DE 3º DE ESO. UNA COMPARATIVA ENTRE LOE Y LOMCE

María del Carmen Morón Monge
Universidad de Huelva

Daniel Abril López
Universidad de Alcalá de Henares

Hortensia Morón Monge
Universidad de Sevilla

1. Introducción

La última reforma educativa (LOMCE) parecía que iba a conllevar importantes novedades para la asignatura de Geografía en las enseñanzas de la ESO y el Bachillerato (Rodríguez, 2015). Ante esta expectativa, el cambio más significativo que se ha producido está materializado en una distribución algo diferente de los contenidos geográficos en la ESO. Su rasgo más destacable es que los aspectos relativos al medio físico quedan acotados en 1º de la ESO; mientras que aquellos que tratan cuestiones relacionadas con el ser humano y sus sociedades (Bloque 2: *El Espacio Humano*) se desarrollan entre los cursos de 2º y 3º de la ESO; el último curso de la ESO se encuentra ausente de tópicos geográficos.

No se trata de una reducción de contenidos, sino de la acentuación de una tendencia existente desde períodos legislativos anteriores: caracterizada por una mayor parcialización tanto de los contenidos como de su tratamiento. De igual modo, la puesta en marcha de las competencias clave aparentemente iba abrir un nuevo horizonte de oportunidades para las Ciencias Sociales, y en particular para la Geografía escolar; sin embargo, como plantea el presente trabajo, la traducción competencial a los manuales escolares no tiene cambios o propuestas realmente significativas que estén encaminadas a fomentar el pensamiento crítico, el fomento de nociones geográficas y espaciales, la explicación de los problemas sociales y medioambientales relevantes, etc.

El análisis sobre libros de texto y el papel de la Geografía escolar en la secundaria obligatoria y el bachillerato no son nuevos; es un tema recurrente y necesario para comprender qué está pasando en nuestras aulas en relación con dicha disciplina, y las consiguientes consecuencias en las enseñanzas superiores (ámbito universitario). Todo esto tiene repercusiones en el modelo de ciudadanía que podemos construir a partir de la Geografía, permitiéndonos reflexionar en última instancia sobre la utilidad y necesidad social de esta disciplina en el siglo XXI.

2. Antecedentes y estado de la cuestión

Los libros de texto de Geografía han suscitado numerosos estudios y trabajos de investigación. Éstos han hecho énfasis sobre algún aspecto o temática particular, o bien

han tratado de explicar de forma genérica los contenidos recogidos en estos materiales curriculares.

El análisis de los libros de texto se ha gestado ante los cambios introducidos por la reforma educativa de la LOGSE y las sucesivas, teniendo posibles cambios epistemológicos en el ámbito de las Ciencias Sociales (Guitián, 1999; Estepa, 2002).

Está claro que existe un nexo entre los cambios curriculares y la respuesta que tendrán en los libros de texto. En este contexto de cambios generalizados tanto a nivel curricular como a nivel epistemológico y conceptual de las Ciencias Sociales, surge la inquietud y el interés de numerosos investigadores en la materia. Existiendo una línea de investigación concreta sobre ello: *Investigaciones sobre temas de diseño y desarrollo de currículum* (Prats, 2000; Souto, 2011).

Particularmente, en relación con los estudios sobre manuales de Geografía destacan aquellos emprendidos por la Asociación Española de Geografía (AGE, 2000), junto con el desarrollado por Vera Aranda, De Lázaro y Torres (2010).

El trabajo de la AGE se enfoca hacia el análisis de los libros de texto de la ESO y el Bachillerato, y la conexión de éstos con el currículo oficial, tanto el estatal como con las reglamentaciones específicas de varias comunidades autónomas. Este estudio es extenso y de gran valor, ya que apunta problemas y cuestiones que son coincidentes en otras investigaciones posteriores: como objetivo general mide el grado de adecuación de los libros de texto a las enseñanzas mínimas, y a sus respectivos currículos autonómicos.

Por otro lado, el trabajo de Vera, De Lázaro y Torres (2010) también muestra un valioso análisis de los libros de texto de Geografía para 2º de Bachillerato; se centra en aspectos formales (tanto del texto como de la cartografía) y en otros, por ejemplo: la inclusión de contenidos geográficos, relacionados con la Geografía como disciplina y su evolución, palabras clave, etc.

Junto a estos trabajos, existen una serie de investigaciones que tratan otras cuestiones (ver tabla 1). De este conjunto destacamos los trabajos sobre la imagen y su relación con el texto (Rosales, 1983; Martínez, 1992 y Prendes, 1997), y el de Barreno de la Hoz (2006), sobre la vinculación de las imágenes y las actividades. Otros trabajos exploran el papel que tiene la cartografía en los libros de texto (Sandoya, 2009) y la función de los mapas con representaciones climáticas (Oliveira, 2006). Ambos trabajos presentan semejanzas en sus resultados de los mapas analizados: la falta de escala, la proyección, la orientación y la leyenda, etc.

Tabla 1. Estudios relacionados con el análisis de libros de texto de Geografía y Ciencias Sociales.

<i>Autor</i>	<i>Año</i>	<i>Temática</i>	<i>Nivel</i>
Rosales López	1983	Palabra e Imagen Combinación	EGB
Martínez Bonafé	1992	Palabra e Imagen Combinación	ESO
Prendes Espinosa	1997	La imagen	ESO
Sanz Pastor	1997	Análisis de contenidos	ESO
Fernández García	1997	Contenidos relacionados con la U-E	ESO
Asociación de Geógrafos Española	2000	Análisis de Contenido y comparación con el currículum oficial	ESO y Bachillerato
Rodríguez Domenech	2006	Planes de estudio y contenidos de manuales	ESO
Sandoya Hernández	2006	Análisis de contenido y Criterios	ESO
Rodrigo Oliveira	2006	El lenguaje Cartográfico (Mapas del tiempo)	ESO
Barreno de la Hoz	2006	La imagen fotográfica	ESO
Sandoya Hernández	2009	Actividades Cartográficas	ESO
García Francisco et al.	2009	Desertificación y Problemas ambientales	ESO
Vera Aranda y De Lázaro	2010	Análisis de contenidos	ESO y Bachillerato
De Miguel	2013	Geoinformación y Actividades	ESO y Bachillerato
Morón Monge	2016	Paisaje, Patrimonio y Actividades	ESO
Casas, Puig y Ermeta	2019	Paisaje y currículum	ESO

Fuente: elaboración propia.

En relación con la cartografía y con las Tecnologías de la Información Geográfica (TIG), De Miguel (2013) valora cómo se han incorporado estas innovaciones tecnológicas como recursos en los libros de Geografía de 3º de la ESO y 2º de Bachillerato. Este estudio apunta a que no hay una gran representatividad y desarrollo de las TIG en los manuales españoles respecto al resto de países del entorno.

Otra contribución al estudio de manuales explora el tratamiento del paisaje y su enfoque patrimonial en los libros de texto de 3º de la ESO en relación con el currículo oficial, a nivel estatal y autonómico (Morón, 2016). Este último estudio es el punto de partida para el presente análisis, donde el objetivo principal es conocer en qué medida la situación y problemáticas que plantea dicha investigación sobre los manuales de este curso se han mantenido o superado en los libros de 3º de la ESO bajo la orientación curricular de la LOMCE. Más recientemente Casas, Puig y Ermeta (2019), estudian los libros de texto de Ciencias Sociales de la Secundaria Obligatoria.

Por otro lado, el paisaje también ha sido analizado en currículum oficial LOE y LOMCE por comunidades autónomas tanto para la asignatura de Ciencias Sociales como para otras materias de la ESO (Casas y Erneta, 2015; Casas, Puig y Erneta, 2017).

Finalmente, en educación Primaria también existen distintos trabajos que analizan el tratamiento del paisaje en los manuales de la asignatura de Conocimiento del Medio (Martínez y Ávila, 2014; Martínez y Arrebola, 2016).

3. El paisaje en los manuales de geografía de 3º eso

En la ciencia geográfica, el paisaje es una de sus principales señas de identidad que la definen como tal; de hecho, es uno de sus objetivos prioritarios de estudio. Su importancia no está únicamente relegada a la Geografía académica, sino también a la escolar. Es por lo que nos pareció clave explorar el tratamiento que el paisaje tenía en los libros de texto de Geografía, específicamente de 3º de la ESO. El análisis de estos libros de texto, dentro de la normativa de la LOE, arrojó una serie de resultados organizados en torno tres cuestiones:

- Qué enfoque epistemológico y conceptual existe en los manuales de Geografía.
- Qué enfoque axiológico y competencial se plantea.
- Qué metodología existe en los manuales.

Los libros analizados pertenecen a diferentes comunidades autónomas (Madrid, Andalucía, País Vasco y Cataluña) procedentes de distintas editoriales (SM, ANAYA y Santillana) (ver tabla 2). Asimismo, dicho estudio puso en conexión estos manuales con el currículo oficial tanto a nivel estatal como autonómico (ver tabla 3). Así, se planteó cómo era la correspondencia entre la normativa educativa y su traspaso a los manuales escolares.

Tabla 2. Composición de la muestra de libros de texto analizados de 3º de ESO de Geografía.

<i>Comunidad Autónoma</i>	<i>Editorial</i>	<i>Año</i>	<i>N.º ejemplares</i>
Andalucía	SM Andalucía	2007	2
	Anaya	2007	
Cataluña	Santillana Grupo Promotor	2009	1
Madrid	SM	2007	2
	Santillana-Casa del Saber	2008	
País Vasco	Anaya Haritza	2008	2
	Santillana Zubia (Proyecto Casa del Saber)	2011	
TOTAL			7

Fuente: Morón (2016).

Tabla 3. Currículum oficial de enseñanza secundaria obligatoria empleado en el estudio.

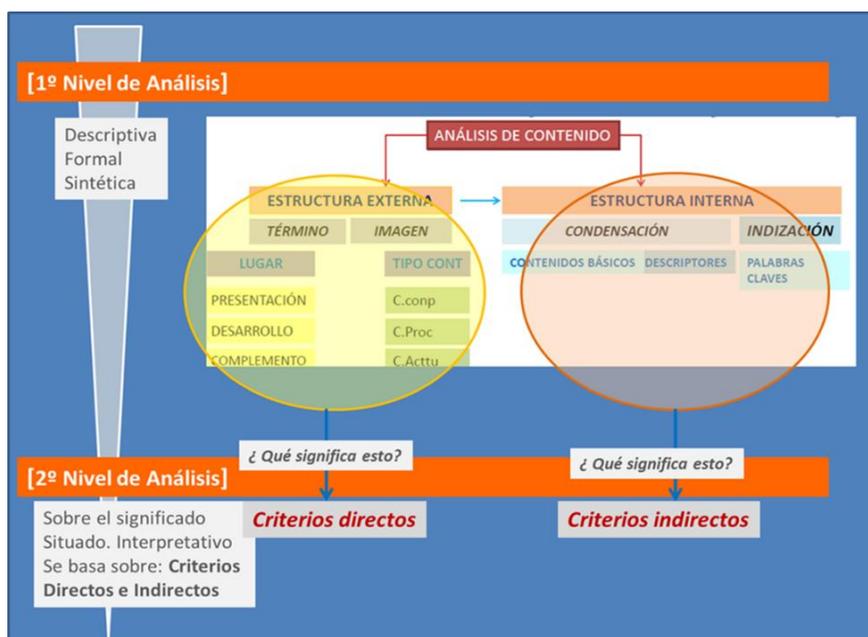
<i>Legislación en materia de Educación Secundaria Obligatoria</i>
Real Decreto el Real Decreto 1631/2006, de 29 de diciembre
Orden de 10 de agosto de 2007. Andalucía
Decreto 157/2007. País Vasco
Decreto 23/2007, de 10 de mayo. Comunidad de Madrid
Decreto 143/2007, de 26 de junio. Cataluña

Fuente: Morón (2016).

Los resultados de este análisis son comparados con los libros de texto de 2016, pertenecientes a las editoriales SM y Anaya para Andalucía, y desarrollados bajo la legislación LOMCE.

La metodología que se ha aplicado está basada en el Análisis de Contenido (Bardin, 1996, Abela, 2002) centrándose en el análisis del término e imagen del paisaje en los libros de texto y el currículum oficial. Este análisis tiene dos fases de trabajo una de carácter cuantitativo nos permite valorar qué unidades, apartados y actividades contienen el paisaje. La segunda fase de análisis tiene un carácter interpretativo basado en el diseño de una serie de criterios directos e indirectos (Morón, 2016; Morón, H y Morón MC, 2017), que permiten detectar este tópico de manera explícita e implícita (ver Figura 1).

Figura 1. Niveles de análisis de la investigación. Fuente: Morón (2016).



3.1. Resultados desde el punto de vista epistemológico y conceptual

Los distintos manuales, tanto los pertenecientes a la legislación LOE como a la LOMCE, presentan una concepción del paisaje bastante inmovilista y clásica. Se fundamenta desde unos presupuestos claramente positivista y cuantitativos. Por lo tanto, se mantiene, en buena medida, una Geografía descriptiva y locacional; esta situación debe mejorarse mediante el análisis y la interpretación. Todo esto se traduce en el diseño didáctico de los manuales, aspectos que coinciden con la valoración que hacían Casas, et al. (2019).

Así, el manual de 2006 de la editorial SM define la concepción de la Geografía como disciplina: "La Geografía es una ciencia social y por eso se preocupa por cuestiones actuales y de interés para nuestra sociedad, como el conocimiento y protección de la naturaleza y del paisaje, las migraciones de la población, los cambios de localización de las empresas" (p. 12).

Y más adelante, en *Las Escalas en Geografía* dice: "La Geografía estudia cuestiones a diferentes escalas, desde la global o mundial, hasta lo local: (...) a escala local, la Geografía busca conocer mejor el lugar concreto en que vivimos: a qué se debe el paisaje de nuestra ciudad o nuestro pueblo, cuáles son las características de su población, qué tipo de actividades predominan, etc." (p. 13).

El libro de la misma editorial de 2016 plantea: "La Geografía es la ciencia de la exploración, aquella que nos ayuda a conocer el territorio y comprender los fenómenos que se producen en él [...]. Este libro te ayudará a contestar preguntas como esta: ¿Por qué unos países son más ricos que otros? ¿Cómo podemos reducir el impacto de nuestras actividades sobre el medio ambiente?" (p.10).

De igual forma, en lo relativo al trabajo de los geógrafos señala: "Los geógrafos tratan de dar respuesta a estas preguntas a través de diversas técnicas y métodos. También colaboran en la solución de problemas prácticos relacionados con el espacio geográfico" (p.10).

Más adelante, en el apartado *Cartografía, paisaje y nuevas tecnologías*, relativo al rol del geógrafo, señala: "Sin embargo, el geógrafo no trabaja solo con mapas, sino que ha de tener un contacto directo con el territorio que quiere analizar, a través del estudio de los paisajes" (p.12).

Casi de pasada se plantea que uno de los objetivos de la Geografía es el paisaje; sin embargo, al igual que ocurría en el manual de 2007, dicho concepto como tal no se define. En el caso de la editorial Anaya (ediciones de 2007 y 2016), es llamativo que no dedique ningún apartado a plantear la función de la Geografía y de los geógrafos, y por tanto a delimitar su objeto de estudio. Con lo cual, la existencia del paisaje como fin tampoco se explicita.

La conceptualización de la noción de paisaje condiciona lógicamente las tipologías de paisaje en los libros de texto. Los manuales de 2007, concretamente SM y Anaya,

presentan una tipología amplia agrupada en dos grandes categorías: paisajes naturales, y paisajes no naturales o humanizados. En estos últimos aparecen una serie de subtipos como paisajes agrarios, paisajes urbanos, paisajes industriales (industriales heredados, portuarios, de primera revolución, etc.). No obstante, tenemos que señalar una diferencia notable entre los manuales de 2007 y 2016 (Anaya y SM): en los más antiguos existe una amplia gama de tipos; mientras que en los más recientes quedan reducidos a dos (paisajes agrarios/rurales y paisajes industriales). Otro aspecto llamativo es el uso indistinto del término paisaje agrario y paisaje rural siendo considerados como equivalentes. Además, la editorial SM (2016) explica que existen dos tipos de paisajes rurales: abióticos y bióticos. Esta clasificación de carácter ecológica nos parece algo desafortunada, ya que todos los paisajes tienen en su conformación y funcionamiento elementos y procesos tanto abióticos como bióticos.

En esta comparativa de manuales existe un elemento que es común a todos ellos: la visión sobre el paisaje que se proporciona. Este enfoque enfrenta a sus componentes básicos, esto es, Naturaleza-ser humano. Estas tipologías de paisajes marcan nítidamente la frontera entre los paisajes naturales y los paisajes no naturales. Creemos que es el mismo fenómeno, lo único que lo diferencia es el grado de artificialización o de naturalidad de cada uno de ellos (Bertrand, 2008).

Finalmente, ningún proyecto editorial –sea más antiguo o más reciente– recoge el término y concepto de paisaje cultural, tal y como es formulado por el Convenio Europeo del Paisaje; concepto que sí es contemplado por el anterior currículo oficial de Andalucía (Orden de 10 de agosto de 2007) dentro del núcleo de contenidos el Patrimonio Cultural Andaluz. La actual legislación educativa, ni estatal ni andaluza, plantea dicha noción.

3.2. Resultados desde el punto de vista axiológico y competencial

Estos resultados están relacionados con las finalidades que el paisaje tiene en los manuales de Geografía. Éstas se encuentran vinculados directamente con los dictámenes que marcaba el Real Decreto de la LOE, recogiendo los contenidos relativos al paisaje en torno a dos grandes conjuntos: unidades que trabajan el medio natural y los recursos naturales, y el paisaje natural. Y de otro lado, unidades que centran las cuestiones relativas al paisaje a las actividades por sectores económicos.

Junto a estas unidades, el paisaje también es tratado dentro de temas que plantean contenidos sobre el medio ambiente, la globalización, etc.; aunque su presencia es bastante más dispersa. La distribución de los contenidos (número de unidades, apartados, actividades relativas al paisaje, etc.) no es solo una cuestión cuantitativa, sino que viene a indicarnos varias cosas: que las unidades que tratan y trabajan el paisaje como objeto de estudio se centran especialmente en los contenidos anteriormente mencionados (medio natural o sectores productivos), mientras que aquellas que cuentan con la presencia esporádica del paisaje sirven para ejemplificar alguna cuestión puntual o problemática, o bien el paisaje como recurso gráfico. Esto puede ser

observado en las tablas 4 y 5, que recogen las unidades y su distribución comparando los manuales de SM y Anaya para los años 2007 y 2016 respectivamente.

En los libros de 2016 existe una situación parecida, con la diferencia que en estos proyectos no hay unidades orientadas a contenidos relativos al Medio Físico, con lo cual el paisaje natural y los aspectos relativos a su conservación no se tratan. Esto se debe básicamente a la organización diferencial de los contenidos en el currículo LOMCE, ya que el bloque de contenidos del Medio Físico queda adscrito al 1º curso de la ESO, por lo cual de cara a los libros de texto solamente en 1º se trabajan dichos aspectos. Ello conlleva a que los libros de texto de 3º de la ESO se dediquen exclusivamente a los contenidos del Bloque 2 (ver tablas 4 y 5)¹.

En cuanto a los paisajes no naturales, paisajes agrarios (principalmente) y paisajes industriales, hay una cuestión que nos parece llamativa. Si para exponer los paisajes naturales se relataba de manera ordenada y lineal los componentes del medio físico; en el caso de los paisajes agrarios, habitualmente, se propone una relación de factores naturales y antrópicos describiendo dentro de cada uno de ellos los distintos elementos y componentes. Así, en los paisajes naturales estamos modelizando una realidad geográfica prácticamente aséptica, mientras que, en el caso de los paisajes agrarios vinculados a las actividades agrarias, se explica en clave de factores en buena medida económicos. Este aspecto también es compartido por los libros de texto de 2016. La mencionada situación está relacionada con la falta de posicionamiento y declaración tácita del paisaje como objeto de estudio de la Geografía en los manuales. En estas unidades lo humano y lo social se conectan de pasada o no se conectan, dando la falsa impresión al alumnado que estos paisajes están fuera de la influencia del ser humano.

Tabla 4. Distribución de las unidades y contenidos de la editorial SM (2007-2016) para Andalucía.

Unidades	SM 2007- Andalucía	SM 2016 Andalucía
1	*Sociedad y Naturaleza: una mirada geográfica	*Espacio y sociedad
2	*Organización política y Actividad económica	*La Actividad económica de la Sociedad
3	*Los recursos naturales y las actividades agrarias	*Las actividades agrarias
4	*Actividades y espacios industriales en transformación	*Las actividades industriales
5	*La nueva Geografía de los servicios	*La Geografía de los Servicios
6	▪ La población del mundo y las formas de poblamiento	*La economía española
7	▪ Hacia un mundo de ciudades	▪ Desigualdad y cooperación
8	▪ El proceso de globalización y el	*Los grandes retos

¹Aquellas unidades que tienen correspondencia con sus contenidos entre un año y otra están simbolizadas con un asterisco, mientras que aquellos contenidos que no son tratados en otro año o aparecen desarrollados de distinta manera aparecen con un cuadrado al margen izquierdo.

	mundo redes	medioambientales
9	*El reto del desarrollo sostenible	*La organización política de la sociedad
10	▪ Geografía de Europa. La Unión Europea	-
11	▪ El Medio Natural en España. El Paisaje Andaluz	-
12	*Las actividades Económicas en España. La economía Andaluza	-
13	▪ La población y el Poblamiento en España. La población de Andalucía	-
14	▪ Las áreas urbanas en España. Las ciudades en Andalucía	-
15	*La Organización Territorial de España. La Comunidad Autónoma Andaluza	-

Fuente: elaboración propia.

Tabla 5. Distribución de las unidades y contenidos de la editorial Anaya (2007-2016) para Andalucía.

Unidades	ANAYA 2007	ANAYA 2016
1	▪ El Medio Físico	*Actividades económicas y espacios geográficos
2	El Medio Físico de Europa, España y Andalucía	*El sector primario y los espacios agrarios
3	*La actividad económica. La economía del mercado	*El sector secundario y los espacios industriales
4	*Las actividades agrarias y la pesca	*El sector terciario. Espacios y actividades
5	*El sector primario en Europa, España, y Andalucía	*Las actividades económicas en Europa. Los tres sectores
6	*Las actividades industriales	*Las actividades económicas en España y en Andalucía
7	*Las actividades industriales en Europa, España y Andalucía	*Recursos Naturales e impactos medioambientales
8	*Las actividades terciarias	*La organización política y territorial
9	*Las actividades terciarias en Europa, España y Andalucía	*Desigualdades socioeconómicas
10	*Consecuencias medioambientales de la actividad económica	-
11	*La organización política de las sociedades	-
12	*Interdependencia y globalización El Desarrollo desigual	-
13	▪ Los grandes ámbitos geoeconómicos. Las potencias mundiales y regionales	-

14	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Los grandes ámbitos geoeconómicos. Las áreas dependientes 	-
----	---	---

Fuente: elaboración propia.

Ello está unido a la cuestión de la identidad cultural y territorial, planteamiento parecido en casi todos los proyectos editoriales, si bien en 2016, no existe una unidad o apartado que de manera particular trabaje el paisaje de esta comunidad autónoma, aunque en los manuales de 2007 sí existía alguna sección concreta para los paisajes autonómicos.

Esta problemática va de la mano con la función que tiene este tópico en los manuales de 2016. El paisaje es un elemento más que no funciona como síntesis de situaciones o fenómenos territoriales, sino que es planteado como un contenedor donde suceden fenómenos y factores (fundamentalmente económicos), transfiriendo una visión del fenómeno de carácter sumativo y economicista.

Por todo esto, los valores y actitudes que trascienden de esta perspectiva, aunque reconocen la responsabilidad del ser humano con respecto a su medio, no profundizan en la implicación y participación del alumnado. Esta tendencia es más evidente en los libros de texto de 2007 que en los manuales de 2016, aunque en ambos existe una serie de apartados que tratan directamente cuestiones relativas al desarrollo sostenible, o a los desequilibrios regionales. Con todo, tenemos que indicar que la editorial SM (2016) incorpora en muchas de sus unidades cuestiones relativas al desarrollo sostenible, los problemas medioambientales, la crisis energética, etc. casi transversalmente. Todo ello no termina de proporcionar una visión de conjunto sobre los problemas y relaciones del ser humano y la Naturaleza. Asunto que se vería mejorado en la medida que el paisaje fuese el vehículo que conectara todas estas cuestiones.

3.3. Resultados desde el punto de vista metodológico

La cuestión metodológica de los aprendizajes, el cómo se enseña, está en consonancia con el qué y el para qué se enseña. Así, las actividades que se formulan sobre el paisaje son de dos tipos. Por un lado, las que consideran al paisaje como objeto de análisis y conocimiento, las cuales están mayoritariamente dentro de las unidades y apartados que tratan de manera directa el paisaje entre sus contenidos (el medio natural, recursos naturales, actividades por sectores). Y de otro, aquellas unidades donde el paisaje no es objeto de estudio, analizándose problemáticas medioambientales, desequilibrios territoriales, etc.

En relación con la tipología de actividades, todos los libros de texto (2007) presentan varios tipos de actividades, las cuales deben conseguir teóricamente los objetivos que plantea cada unidad, de manera secuenciada: actividades iniciales, de desarrollo, de carácter procedimental (“comprueba lo aprendido”, “desarrolla tus competencias”, “cómo se hace”), y de síntesis o repaso. La terminología de las actividades de los manuales de 2016 se modifica superficialmente: por ejemplo, en el libro de SM existen

actividades de carácter procedimental denominadas como “trabaja como un geógrafo” o “ponte a prueba”; Anaya, por su parte, plantea actividades procedimentales bajo el nombre de “técnicas”. En líneas generales, pues, siguen el esquema de los manuales de 2007.

No obstante, tanto los manuales de 2007 como los más recientes comparten una serie de rasgos comunes. Existe una tendencia lineal en la formulación de las actividades. Así, se plantean actividades iniciales que son las primeras, las cuales están enfocadas a presentar, contextualizar, motivar y entender qué saben los alumnos; siendo frecuentes que estén desconectadas de las siguientes.

De igual manera, las actividades de síntesis y de repaso se convierten a veces en tareas de recopilación y compilación de la unidad. Esto ocurre porque la finalidad de muchas actividades está orientada hacia los contenidos conceptuales, claramente memorísticos, en vez de buscar la clarificación, la consolidación y la construcción del conocimiento propio. Del mismo modo, en las actividades de desarrollo se favorecen las tareas de definición, enunciación de factores y componentes, citar tipos, completar en tablas, etc.

Un aspecto que queremos destacar, y que es diferenciador entre los libros de texto de 2007 y 2016, es la mayor cantidad de actividades de carácter procedimental (análisis de tablas, gráficos, interpretación de datos estadísticos, etc.) que se proponen en estos últimos.

Junto con esta cuestión, hay que recordar que trabajar el paisaje es tener en cuenta la imagen del paisaje, porque es a través del *saber mirar el paisaje* cuando podemos descubrir sus rasgos, peculiaridades y dilucidar su funcionamiento. El acompañamiento de la imagen en las actividades suele ser frecuente en los libros de texto.

Centrándonos primeramente en las unidades que tienen como objeto de estudio el paisaje, vemos que las actividades iniciales hacen un uso profuso de una imagen aislada o de las imágenes en forma de mosaico. Así, a veces la imagen del paisaje sirve de plataforma y de organizador de problemas para empezar a trabajar con los discentes. Este aspecto es compartido con los manuales de 2016, especialmente con la editorial SM; en Anaya el número de imágenes de paisajes y su tamaño es ostensiblemente menor.

La vinculación de imágenes del paisaje con las actividades de desarrollo presenta situaciones variadas. En ocasiones se proponen varias fotografías para comparar situaciones contrastadas: caso de los paisajes agrarios del *wheat belt* estadounidense, y el paisaje de una plantación azucarera. Con todo, bajo esta aparente idoneidad, se le solicita expresamente al alumnado “comenta los paisajes agrarios que aparecen en la página”; el objetivo de la actividad no es tanto la dialéctica de situaciones que se pudieran plantear a partir de las imágenes, sino volver a recurrir a los contenidos específicos que trabajan la cuestión. Y esto ocurre porque, primero, las imágenes que se seleccionan no dan pie a poder valorar y confrontar dichas situaciones, debido a su

pequeño tamaño y dificultad para identificar formas, agrupaciones y hábitats. Además, los croquis y diagramas son en sí mismos modelizaciones de la realidad y, por lo tanto, para esta codificación han pasado por un filtro previo y una interpretación de quien ha elaborado el recurso. De nuevo, este rasgo se comparte también con los manuales de 2016. Finalmente, en este tipo de actividades echamos en falta cuestiones que trabajen el porqué, el cómo y el cuándo.

4. Reflexiones finales

En síntesis, podemos decir que la evolución de los libros de texto analizados desde 2007 hasta 2016 en relación con el tratamiento del paisaje no plantea grandes diferencias significativas desde las tres dimensiones de análisis estudiadas. En consecuencia, sigue manteniendo las mismas deficiencias didácticas ya presentadas en el estudio de Morón (2016).

Desde el punto de vista conceptual y epistemológico, existe un planteamiento de la Geografía como disciplina que mantiene la separación entre el Medio Físico y el Medio Humano. Esto es producto de la división tradicional de la misma, y que viene a ser reforzada en la formulación de los currículos tanto de la LOE como de la LOMCE.

El concepto de paisaje no se define con claridad, su tratamiento muestra una visión del medio de carácter sumativo y, en ocasiones, estático. El paisaje no es tratado como sistema, separándose claramente los paisajes naturales de los no naturales. Por el contrario, creemos que el paisaje es un binomio indisoluble entre el ser humano y la naturaleza, puesto que entender el paisaje es entender a las sociedades humanas a lo largo del tiempo. Esto se materializa en los paisajes antrópicos y en el papel tan importante que se les concede a los factores económicos en su explicación. No se trata de renunciar a éstos, pero deben ser integrados con los factores geocológicos y con los sociales e ideológicos, planteándose también la noción de paisaje cultural. En este sentido, los aspectos identitarios y territoriales son escasamente tratados en los distintos proyectos editoriales.

Todo esto se refleja en la metodología de los libros de texto a través de las distintas actividades y tareas. Éstas mantienen un sentido lineal, fomentan las actividades individuales, siendo escasa la representación de actividades fuera del aula, si bien es cierto que en los manuales de 2016 hay una mayor presencia de las actividades procedimentales de carácter geográfico y estadístico, tanto de elaboración como de interpretación. En términos generales, son raros los ejemplos que proporcionan una visión de los fenómenos geográficos de manera sistémica e integrada, estos se limitan a aquellos problemas que tienen que ver con la sostenibilidad y los problemas medioambientales. Así, el papel del paisaje queda acotado a cuestiones puntuales (paisajes agrarios, industriales, etc.), sin ser el vehículo que proporcione un escenario más completo y complejo del mundo que nos rodea.

En conclusión, cabe destacar que la nueva reforma educativa (LOMCE) en la que se basan estos manuales sigue sin dar respuesta a las deficiencias didácticas ya observadas en la legislación anterior (LOE) (Rodríguez, 2015; Casas, et al., 2017 y 2019). En consecuencia, difícilmente las propuestas educativas diseñadas por las editoriales darán respuesta a los problemas socioambientales actuales a los que se enfrenta nuestra sociedad actual. Consiguientemente, cómo formadores de docentes debemos enseñar a nuestro alumnado a usar estos materiales curriculares de forma reflexiva y crítica, valorándolos como un recurso más dentro del aula, promoviendo otro tipo de experiencias didácticas y usando el medio cercano como escenario de aprendizaje.

Bibliografía

Abela, J. A. (2002). *Las técnicas de Análisis de Contenido: Una revisión actualizada*. Centro de Estudios Andaluces. Granada: Universidad de Granada.

AGE. Asociación de Geógrafos Españoles, (2000). *La Geografía en los libros de texto de Enseñanza Secundaria*. Informe realizado por J. García Álvarez y D. Marías Martínez que estuvo abierto al debate en el que participaron M. L. Lázaro y X. M. Souto. http://age.ieg.csic.es/docs/01-03-aportinforme.htm#aport_1 (último acceso, 10 febrero 2016).

Bardin, L. (1996). *Análisis de contenido*. Madrid: Akal Ediciones.

Barrero de la Hoz, A. B. (2006). La utilización de la imagen fotográfica en los libros de texto de geografía. En M^a. J. Marrón, L. Sánchez y O. Jerez (coords.), *Cultura geográfica y educación ciudadana* (pp. 275-286). Cuenca, España: Ediciones de la Universidad de Castilla-La Mancha.

Bertrand, G. (2008). Un paisaje más profundo, de la metodología al método. *Cuadernos Geográficos*, 43 (2008-2), 12-27.

Casas, M. y Ermeta, L. (2015). El paisaje en la educación secundaria obligatoria. Una oportunidad educativa en el cambio curricular LOE-LOMCE. *Didáctica geográfica*, 16, 45-71.

Casas, M., Puig, J. y Ermeta, L. (2017). El paisaje en el contexto curricular de la LOMCE: una oportunidad educativa, ¿aprovechada o desaprovechada? *Didáctica Geográfica*, 18, 39-68.

Casas, M, Puig, J. y Ermeta, L. (2019). El estudio del paisaje en la Educación Secundaria Obligatoria: una mirada desde los libros de texto de Ciencias Sociales. *Revista UNES. Universidad, Escuela y Sociedad*, 6, 56-75.

De Miguel, G. R. (2013). Geoinformación e innovación en la enseñanza-aprendizaje de la geografía: un reto pendiente en los libros de texto de secundaria. *Didáctica de las Ciencias Experimentales y Sociales*, 27, 67-90.

Estepa, J. (2002). La reforma del currículo oficial de ciencias sociales en la ESO: qué contenidos y para qué. *Íber, Didáctica de las Ciencias sociales, Geografía e Historia*, 33, 46-51.

- Gutián, C. (1999). Disciplinarietà, transdisciplinarietà e integrazione en el currículum: aportaciones desde la didáctica de las ciencias sociales: La geografía. En T. García (ed.), *Un currículum de ciencias sociales para el siglo XXI: qué contenidos y para qué* (pp. 69-76). Madrid, España: Díada Editora, S. L.
- Martínez, J. M. (1992). Siete cuestiones y una propuesta. Cómo analizar los materiales. *Cuadernos de Pedagogía*, 203, 8-22.
- Martínez, R. y Ávila, C. (2014). El paisaje en los libros de texto de Conocimiento del Medio en Educación Primaria. En R. Martínez Medina y E.-M. Tonda-Monllor (coords.), *Nuevas perspectivas conceptuales y metodológicas para la educación geográfica* Vol. 1, (pp. 465-478). Córdoba, España: Ed. Universidad de Córdoba.
- Martínez, R. y Arrebola, J. C. (2016). La enseñanza del paisaje en España. Una mirada a través de los manuales escolares de Ciencias Sociales. *Revista Contexto & Educação*, 31(99), 9-33. <https://doi.org/10.21527/2179-1309.2016.99.9-33>
- Morón, H. (2015). *¿Qué aporta la Educación patrimonial a la enseñanza de las ciencias experimentales? Un análisis de los libros de texto de ciencias de la naturaleza de ESO.* (tesis doctoral). Universidad de Huelva, Huelva.
- Morón, M. C. (2016). *El paisaje en la Enseñanza Secundaria Obligatoria análisis de libros de texto y del currículum oficial, el abordaje patrimonial* (tesis doctoral). Universidad de Huelva, Huelva.
- Morón, H y Morón M. C. (2017). ¿Cómo analizar el contenido implícito de los libros de texto?: Una propuesta metodológica aplicada al patrimonio en ciencias. *Enseñanza de las ciencias*, número extra (2017), 3791-3798.
- Oliveira, R. A. (2006). El lenguaje cartográfico y la enseñanza del Clima: un análisis de los mapas en los libros de Texto de España y Brasil. *Didáctica Geográfica*, 8, 51-68.
- Prats, J. (2000). Disciplina e interdisciplinarietà: el espacio relacional y polivalente de los contenidos de didáctica de las ciencias sociales. *Íber, Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, 24, 7-17.
- Prendes, M. P. (1997). Análisis de imágenes en textos escolares. *Pixel-Bit Revista de Medios y Educación*, 9. Recuperado de <http://www.sav.us.es/pixelbit/articulos/ng/ngart/art93.htm>
- Rodríguez, R. (2015). La geografía en la LOMCE ¿una ocasión perdida? *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, 67, 403-433.
- Rosales, C. (1983). Evaluación de textos escolares de primer ciclo de EGB. *Enseñanza*, 1, 193-208.
- Sandoya, M. A. (2009). Actividades cartográficas en libros de texto de secundaria. *Anales de Geografía*, 29 (2), 173-203.
- Souto, X. M. (2011). Fines y objetivos en la enseñanza de la Geografía: los condicionantes sociales y epistemológicos. En J. Prats (coord.), *Didáctica de la Geografía e Historia* (pp. 115-129). Barcelona, España: Graó.
- Vera, A. L., De Lázaro y Torres M. L. (2010). La enseñanza de la geografía en bachillerato a partir del análisis de los libros de texto. *Didáctica Geográfica*, 11, 169-197.

EL USO INADECUADO DE LA CARTOGRAFÍA COMO HERRAMIENTA DE EXPRESIÓN GEOGRÁFICA EN EDUCACIÓN PRIMARIA: EL EJEMPLO DE LAS ISLAS BALEARES EN LOS LIBROS DE TEXTO

Jaume Binimelis Sebastián
Maurici Ruiz Pérez
Universitat de les illes Balears

1. Introducción.

El conocimiento geográfico sobre las islas Baleares forma parte del currículum de Ciencias Sociales en Educación Primaria, de acuerdo con la LOMCE y su singular adecuación en la Comunidad Autónoma de las islas Baleares. En el trabajo se describen los contenidos del currículo y se estudian algunos aspectos concretos del uso del lenguaje cartográfico, los mapas, como forma de expresión gráfica genuina de la Geografía, en tres de las principales editoriales de libros escolares. Con ello se pretende cuantificar el peso de los mapas sobre la propia Comunidad Autónoma (islas Baleares). Por último, se analizan los lugares más citados en los mapas mentales de las islas Baleares elaborados por escolares de sexto curso de Educación Primaria de seis colegios.

El análisis del libro de texto y su adecuación como recurso didáctico para un desarrollo eficaz del proceso de enseñanza-aprendizaje de las Ciencias Sociales en Educación Primaria ha sido abordado desde múltiples puntos de vista. En algún trabajo se persigue enjuiciar la fundamentación de los contenidos de Historia Contemporánea (Travé, Estepa y Delval, 2017). Otros comparan la forma de abordar la Geografía Física en manuales regulados por leyes educativas distintas (LGE y LOE). (Raja y Miralles, 2014). También, más específicamente, se estudia cómo se plantea la enseñanza de una sub-disciplina, como es el caso del clima (Martínez y López, 2016). Hemos encontrado una sola referencia dónde se aborde el papel jugado por los contenidos geográficos sobre la propia Comunidad Autónoma (en este caso Aragón) en los libros escolares de Conocimiento del Medio de quinto y sexto de Educación Primaria. Los autores llegan a la conclusión que se proyecta una visión estereotipada y alejada de la realidad de la propia comunidad (Climent, García y Ruiz, 2000). El papel de las nuevas tecnologías y la geo-información como estrategia de innovación educativa en los manuales de Geografía e Historia y Ciencias Sociales es también objeto de de investigación (de Miguel, 2013). El estudio de las características del lenguaje cartográfico en los libros de texto de Ciencias Sociales en Educación Primaria ya ha dado lugar, recientemente, a investigaciones específicas. Martínez y López (2015) ya detectaron “las deficiencias notables” de las características de los mapas en los libros de texto. A pesar de la visión crítica con la que se juzga al libro de texto (Fernández y Caballero, 2017) éste continúa siendo el recurso más utilizado por más del 90% del alumnado de Educación Primaria en España.

En nuestro caso, pretendemos comparar, más específicamente, el uso que se hace de los mapas sobre las islas Baleares con los conocimientos que, al final de la etapa, el alumnado insular demuestra tener sobre el espacio insular. Para ello, se analizan algunos aspectos de los mapas mentales de las islas Baleares realizados por escolares de sexto curso de Primaria de 6 colegios mallorquines. Dichos mapas son utilizados como ejercicio de diagnóstico de la alfabetización en Geografía de los escolares isleños en el último año de su etapa de formación básica. Por otro lado, este trabajo forma parte de una línea de investigación, la medida de la alfabetización en Geografía a través de mapas mentales, con tradición en el ámbito de la Geografía anglosajona (Saarinen, 1988; Wiegand y Stiell, 1997) y que, actualmente, centra buena parte del quehacer en el campo de investigación didáctica de los autores (Binimelis y Ordinas, 2018)

2. Objetivos y metodología

La hipótesis de trabajo plantea que el lenguaje cartográfico en los libros de texto de Ciencias Sociales de Educación Primaria, en su versión para las islas Baleares, es inadecuado y, tampoco, se ajusta en gran medida a las exigencias del currículum oficial. Consecuencia de ello, la alfabetización en Geografía de los escolares isleños es escasa, sesgada y marcadamente etnocentrista.

Para su constatación planteamos los siguientes objetivos:

a) Analizar el conjunto de mapas y planos que aparecen los 6 libros de texto de cada una de las tres editoriales usadas (Anaya, Santillana y Vicens Vives). Para cada mapa se extraerá información sobre: página, libro, escala, coordenadas, orden de magnitud, temática (tipología de mapa), territorio representado. En este trabajo solamente nos ha interesado la información sobre los lugares que representan los mapas y su orden de magnitud. Eso nos ha permitido comparar el peso que tiene la escala local y próxima (planos de ciudades y las islas Baleares, en general) en relación a la escala estatal y supranacional.

b) Estudiar los mapas mentales elaborados por los escolares de los seis centros escolares. Son 6 colegios, dos concertados y el resto colegios públicos. Se trata del Colegio concertado Nuestra Sra. De la Consolación, de Palma, Colegio concertado Sant Vicenç de Paül, de Sóller, CEIP Bartomeu Ordines, de Consell, CEIP Escola Nova de Porreres, CEIP Na Penyal, de Cala Millor y Colegio Concertado Sant Bonaventura, de Lluçmajor. Un centro está en Palma, y el resto en localidades situadas en ámbitos diferenciados de la isla de Mallorca. En este estudio hemos fijado nuestra atención sólo en los lugares marcados por los escolares, es decir, por los topónimos, contabilizando el número de ocasiones que cada uno de ellos había sido señalado en los mapas realizados por los alumnos.

Para la recogida y elaboración de la información se ha procedido de la siguiente forma:

En primer lugar, se creó una base de datos, para cada una de las tres editoriales que contiene las características de los mapas aparecidos en los libros de texto. Se ha

analizado la información relativa al orden de magnitud y al lugar representado en los mapas. Se han tenido en cuenta todos los mapas y planos, los propios de los contenidos de Geografía, pero también los mapas propios de las unidades de Historia, así como los mapas, de las páginas dedicadas a actividades del alumno. Se pretendía estudiar el peso del lenguaje cartográfico en el libro de texto.

En segundo lugar, se creó otra base de datos, en la que se registraron los topónimos de los lugares nombrados en los mapas mentales realizados a modo de croquis por los alumnos de los colegios. Los mapas fueron elaborados por el alumnado de sexto de Educación Primaria durante los cursos 2015/2016, 2016/17 y 2017/2018. A los escolares se les proporcionó una ficha de tamaño Din-A4 donde dibujaron libremente, sin ningún tipo de información y de memoria el croquis de las islas Baleares. Se les dio alrededor de 30 minutos para realizarlo. La participación era evidentemente libre y se siguió una metodología usada en otros ejercicios similares (Saarinen, 1987).

La lista de los topónimos citados por el alumnado de esos seis colegios fue la que dio lugar a los mapas que presentamos en este trabajo. Para su elaboración se usó ArcGIS, programa de cartografía automática y de análisis espacial, usado por geógrafos y profesionales del territorio.

3. El currículo de ciencias sociales

El Decreto 32/2014, de 18 de julio, establece el currículum de Educación Primaria en las islas Baleares, en su adaptación a la Ley Orgánica de Mejora de la Calidad Educativa (Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, BOE 295). Entre sus cambios, destaca la desaparición del área de Conocimiento del Medio Social, Natural y Cultural, y la división de la misma en dos áreas: Ciencias Naturales y Ciencias Sociales. Capel y Urteaga (1986, 28-32) ya reivindicaron a mediados de los ochenta un currículum integrado de Ciencias Sociales para la Educación Primaria y el Bachillerato donde, además de conocimientos de Geografía e Historia, aparecieran otros contenidos propios de otras ramas de las Ciencias Sociales, como Antropología, Economía, Sociología, Psicología o Derecho. Han pasado tres décadas y la Geografía y la Historia tienen un papel todavía casi excluyente en Educación Primaria. Por otra parte, fueron bastantes las voces que criticaron la falta de ubicación del área de Conocimiento del Medio Social, Natural y Cultural (la materia que integraba los fundamentos de Geografía en Educación Primaria), tanto en su tratamiento sistemático (sistema social, sistema biológico, sistema físico-químico), como en su perspectiva patriótica. Fue tachada de listado de conocimientos enciclopédicos sin interrelación entre ellos y que sólo daban lugar a aprendizajes de tipo memorístico (Pérez, Ramírez y Xouto, 1997). La desaparición de la materia Conocimiento del Medio Social, Natural y Cultural, su substitución por dos nuevas materias (Ciencias Sociales y Ciencias Naturales) y la inclusión de los conocimientos geográficos en una de ellas (Ciencias Sociales) ha sido calificado de positivo para el desarrollo de los conocimientos geográficos ya que "...facilita al alumno la puesta en relación de los conocimientos

geográficos adquiridos en Primaria con los que ha de adquirir en la E.S.O...” (Rodríguez, 2015, 416)

El currículum de Ciencias Sociales se divide en 4 bloques. El bloque 1 (*Contenidos comunes*) aborda contenidos procedimentales y actitudinales transversales (*Utilización de las tecnologías de la información y la comunicación para buscar y seleccionar información, simular procesos y presentar conclusiones*, a modo de ejemplo). El bloque 2 (*El mundo que nos rodea*), presta una gran atención a la cartografía (el mapa, la representación gráfica de la Tierra, la escala, las coordenadas geográficas, etc.), al clima (tipos de tiempo, zonas climáticas, etc.) y al paisaje como eje vertebrador de la integración de medio físico y medio humano y, por último, a las consecuencias de la acción humana sobre el medio (contaminación, cambio climático...) y a las soluciones a los desajustes que aquélla ha creado (desarrollo sostenible). En el bloque 3 (*Vivir en sociedad*), aparecen los contenidos que abordan la Geodemografía (población, migraciones, etc.) y, en menor medida, las actividades económicas. Por último, el bloque 4 (*Las huellas del pasado*) está dedicado íntegramente a contenidos que forman parte del ámbito de la Historia y el Patrimonio. En definitiva, los contenidos pivotan (Tabla 1) en torno al medio y el hombre, la Geografía concebida como una reflexión sobre la dialéctica hombre/medio (razón de más para incluir en el apartado 2 unos ítems dedicados a las consecuencias de la intervención humana sobre el medio, introduciendo el concepto de desarrollo sostenible).

Los contenidos están organizados, de acuerdo con el juego de escalas, de lo cercano a lo lejano. Se sigue así una compartimentación espacial respetando de forma estricta los principios de Piaget (Bale, J., 1989). Por tanto, los conocimientos geográficos se organizan de forma concéntrica, desde la gran escala (el hogar, la escuela) hacia escalas más pequeñas. El documento que regula dicho currículum apuesta de forma explícita por esa forma de organización:

“...Es muy importante en la educación primaria que el aprendizaje tenga siempre como punto de partida el entorno próximo de los alumnos y a partir de este punto puedan ir asumiendo contenidos cada vez más lejanos, tanto en el espacio como en el tiempo...” (GIB, 2014).

Desde ese punto de vista, es lógico que casi en exclusiva se haga referencia a la propia Comunidad Autónoma (islas Baleares) a España y Europa, como espacios geográficos concéntricos a los que el alumno pertenece. Los contenidos del currículo de Ciencias Sociales en Educación Primaria presentan una organización concéntrica (Nadal, I., 2002), mediante las grandes escalas (el entorno inmediato, la propia comunidad) y abordando luego los órdenes de magnitud superior (Estado y Unión Europea), a través de las escalas medias (España) o pequeñas (Unión Europea). Lo cercano y lo lejano organizan los contenidos del currículum de Ciencias Sociales del alumno de Primaria. Los escolares tienen dificultades para comprender el significado de la escala. Aprenden antes la posición angular de los objetos en el espacio que no el juego de escala entre ellos.

Aunque existen ejemplos de escolares de edad infantil (3 años) que han solucionado con éxito ejercicios de escala, a los 10-11 años aún pueden detectarse dificultades en su comprensión (Wiegand, 2006, 35). En un mundo globalizado, han aparecido reflexiones que discuten esa forma de organización de los contenidos, en comparación a otras propuestas, destacando la labor desarrollada en el Reino Unido (Nadal, I., 2002,33). En su día, Capel y Urteaga (1986, 8) afirmaban que "... la sumisión al mandato de lo cercano supone una empobrecedora reducción de los contenidos y temas de estudio..." y que, en todo caso, puede ser una forma válida "...en los cursos iniciales de la enseñanza primaria...", aunque "...entraña serios problemas en la segunda etapa de la EGB y en la enseñanza media...". Y todo eso debido a que "los procesos locales, regionales o nacionales sólo pueden ser satisfactoriamente explicados insertándolos en un ámbito global".

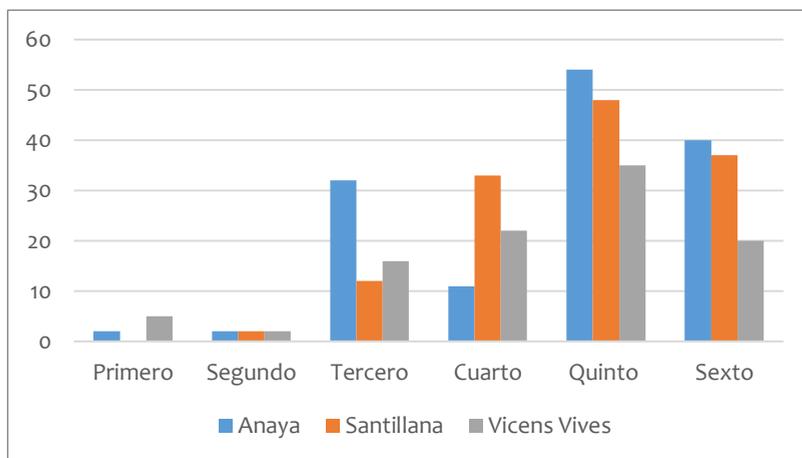
En conclusión, los escolares de Educación Primaria de las islas Baleares deberían tener conocimientos geográficos, básicamente, sobre la propia Comunidad, sobre España y, en último lugar, sobre Europa, al ser estos los tres órdenes de magnitud que, organizados concéntricamente, centran los contenidos de Geografía en Ciencias Sociales de Educación Primaria.

4. La cartografía insular en los libros de texto.

La cartografía, como forma de expresión gráfica genuina de la Geografía, tiene un peso desigual en las tres editoriales estudiadas. El peso global de los mapas es mayor en Anaya y Santillana (141 y 132) que en Vicens Vives, donde solo hemos hallado 100 mapas. También, su distribución es dispar a lo largo de los seis años que integran la Educación Primaria obligatoria. Los mapas tienen una escasa presencia durante los dos primeros años, aparecen hacia el tercer año y su presencia se multiplica de forma ascendente en los cursos de cuarto y quinto, perdiendo fuerza hacia el último año del ciclo de Educación básica. La tendencia descrita se repite en las tres editoriales que hemos seleccionado.

Desde este punto de vista, la organización de los mapas en los libros de texto nos deja serias dudas. Comprobamos como la existencia de mapas o representaciones gráficas a gran escala (planos de ciudades y pueblos) son poco significativas en los primeros dos años de enseñanza básica que coinciden con la etapa egocéntrica del alumnado. Para, aparecer, de forma repentina ya en tercero, mapas de órdenes de magnitud regional y estatal (propia comunidad y sobre todo, España y la península Ibérica). En este sentido, el libro de texto, aún el recurso más utilizado, no sigue de forma clara esa regla que parte de Piaget y que organiza los conocimientos geográficos desde lo más próximo a lo más lejano y desde la gran escala a la pequeña escala. De hecho, gran parte de los expertos en Didáctica de la Geografía del mundo anglosajón, en sus reflexiones sobre la Educación Primaria, dan gran importancia al aprendizaje de conceptos y procesos geográficos y cartográficos desde la localidad (Bale, 1989; Wiegand, 2006; Scoffman, 2010).

Figura 1. Distribución del número de mapas en los libros de texto de Ciencias Sociales de Educación Primaria

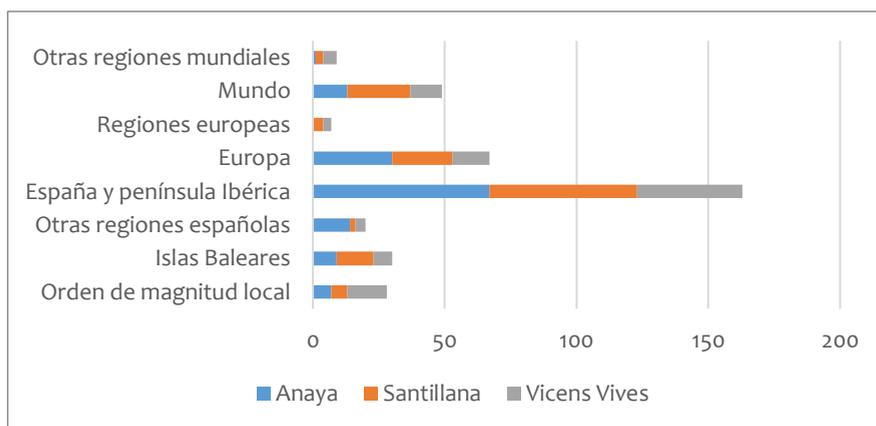


Por otra parte, si observamos los lugares representados en los mapas, sus órdenes de magnitud, vemos como se produce un claro desequilibrio entre los mapas de la propia región, las islas Baleares, y los mapas de órdenes de magnitud mayor, como son Europa y, sobre todo, España y la península Ibérica. Por tanto, y desde nuestro punto de vista, existe cierta contradicción entre el currículum temático que regula la enseñanza de las Ciencias Sociales en la CCAA de las islas Baleares y su plasmación en los libros de texto analizados. Sin lugar a dudas, este hecho también está en contradicción con la reivindicación de la experiencia vivida, del contexto social en el que se desarrolla en proceso de enseñanza-aprendizaje como piedra de toque para avanzar en el proceso educativo y realizar el tránsito del saber espontáneo y desorganizado al saber científico y jerárquico (Wiegand, P., 2006, 20). Principio éste que guía buena parte de la filosofía educativa en el sistema educativo español obligatorio y en las facultades de Educación por supuesto.

Los mapas de las islas o sobre una parte del archipiélago representan en las tres editoriales porcentajes de escaso calado (6%, 11% y 7% en Anaya, Santillana y Vicens Vives respectivamente), muy alejados del peso dado a la comprensión de la geografía peninsular (42%, 48% y 40% en Anaya, Santillana y Vicens Vives respectivamente) y también de la Geografía de Europa, cuya presencia se justifica no solo por una cuestión de pertenencia geográfica sino también por la pretensión educativa de asentar las bases para el desarrollo de ciudadanos integrados en la Unión Europea. Incluso, el mapamundi aparece con una frecuencia mayor que las representaciones a nivel local (planos de la ciudad) y regional (islas Baleares), con porcentajes que se sitúan en el 9% /Ed. Anaya), 12% (Ed. Vicens Vives) y el 18% (Ed. Santillana). Por otra parte, también es escaso el peso otorgado a planos de la propia ciudad o de la propia escuela, al material cartográfico a gran escala, en definitiva, tan necesaria para la enseñanza de los rudimentos

cartográficos y geográficos más elementales, como son orientación, escala, perspectiva y otras muchas habilidades y herramientas para el desarrollo del conocimiento geográfico. En resumen, los datos confirman la existencia de una inadecuación en el uso del lenguaje cartográfico en los libros de texto de Ciencias Sociales, donde se huye del uso de la gran escala en los primeros cursos (planos de la ciudad o pueblo, o del mismo centro educativo), de acuerdo con el peso que en otros países se da a la escala local. Además, los mapas de la propia Comunidad Autónoma tienen un peso que está por debajo de la importancia que se les da en el currículum oficial de Educación Primaria de la propia comunidad.

Figura 2. Distribución según editorial de mapas y planos según orden de magnitud y lugar representado



5. La percepción geográfica de las islas entre el estudiantado de educación primaria.

El desequilibrio constatado en el uso de diversos órdenes de magnitud y la marginalidad observada en el uso de mapas de la propia comunidad y en el uso de la gran escala como primer escalón en el proceso de adquisición de competencias espaciales y habilidades cartográficas tiene consecuencias en la geografía percibida por el alumnado isleño. El análisis de los mapas mentales elaborados por los alumnos de 6 colegios de Mallorca pone en evidencia el escaso calado que la geografía insular ha jugado en su proceso de enseñanza aprendizaje en Ciencias Sociales a lo largo de los seis años que dura el ciclo obligatorio de Educación Primaria.

En este trabajo no analizamos más que las referencias geográficas usadas por los escolares de los seis centros educativos (lugares citados en los mapas) sin tener en cuenta otros aspectos de interés como la calidad del lenguaje cartográfico (orientación, escala, perfil, ubicación de las islas y áreas representadas). Se han recogido 168 mapas de las islas Baleares elaborados por los escolares de dichos centros educativos. El alumnado conoce un número medio de lugares inferior a 15, a excepción del alumnado del CEIP Bartomeu Ordines de Consell, cuyos alumnos conocen una media de 16,2 enclaves

diferenciados, de media. Del resto, las cifras no apuntan ninguna tendencia marcada. Es un centro concertado de Palma el que ostenta un peor promedio, con 8,97 topónimos citados para cada escolar participante. El resto de centros se mueve en cifras inferiores a los 12 topónimos por mapa (o alumno).

Tabla 1. Media aritmética de lugares citados por alumno/a para cada centro escolar.

	Topónimos	Mapas(escolares)	Lugares/alumno-a
C.C. Nostra Senyora de la Consolació (Palma)	224	25	8,96
C.C. Sant Vicenç de Paül (Sóller)	275	22	12,50
CEIP Bartomeu Ordines (Consell)	583	36	16,19
CEIP Escola Nova (Porreres)	261	26	10,04
CEIP Na Penyal (Cala Millor)	419	39	10,74
C.C. Sant Bonaventura (Llucmajor)	216	20	10,80
TOTAL	1978	168	11,77

Este alumnado ha citado un total de 152 lugares diferenciados, si bien muchos de estos lugares han sido nombrados por varios alumnos del mismo centro y de otros centros, y, por otra parte, existen muchos de estos topónimos que solamente han sido citados por el alumnado de un solo centro escolar y, en muchas ocasiones por un solo alumno. La distancia juega un papel sustancial en la Geografía insular conocida por los alumnos de los centros escolares utilizados en esta prueba piloto. En general, existen una serie de lugares comunes que, tal vez, sean fruto tanto de sus años escolares como de su experiencia vital. Me estoy refiriendo a los nombres de las cinco principales islas que conforman el archipiélago, Serra de Tramuntana, formación montañosa visible desde cualquier punto de la isla de Mallorca, les Serres de Llevant y el Puig Major como principal hito orográfico. Las referencias a los resorts y enclaves turísticos del litoral y a la geomorfología de la costa isleña son poco significativos y se reducen a la Bahía de Palma y a Alcúdia. Palma, Inca y Manacor son los núcleos más conocidos, así como Maó en Menorca. Otra característica son los esporádicos conocimientos demostrados en relación a las islas menores, además de su nombre. Pocos enclaves merecen la atención del alumnado, a excepción, quizás de Maó y de El Toro en Menorca.

Por otra parte, la principal característica que define los mapas sobre los enclaves, lugares e hitos citados por el alumnado, es el etnocentrismo. Es decir, además de los lugares comunes antes comentados, los enclaves más nombrados son aquéllos próximos y que forman el espacio de vida del alumnado que ha realizado los mapas. El mapa de los lugares citados por los alumnos del colegio de Sóller (Sant Vicenç de Paül) muestra un archipiélago donde lo único destacable son las montañas, enclaves litorales y asentamientos humanos de la Serra de Tramuntana, en cuyo centro hallamos el valle de Sóller. Aparecen citados algunos hitos montañosos, como Cornadors y Puig Roig, básica-

Figura 4. Enclaves y lugares citados por el alumnado del C.C. Sant Vicenç de Paül (Sóller)

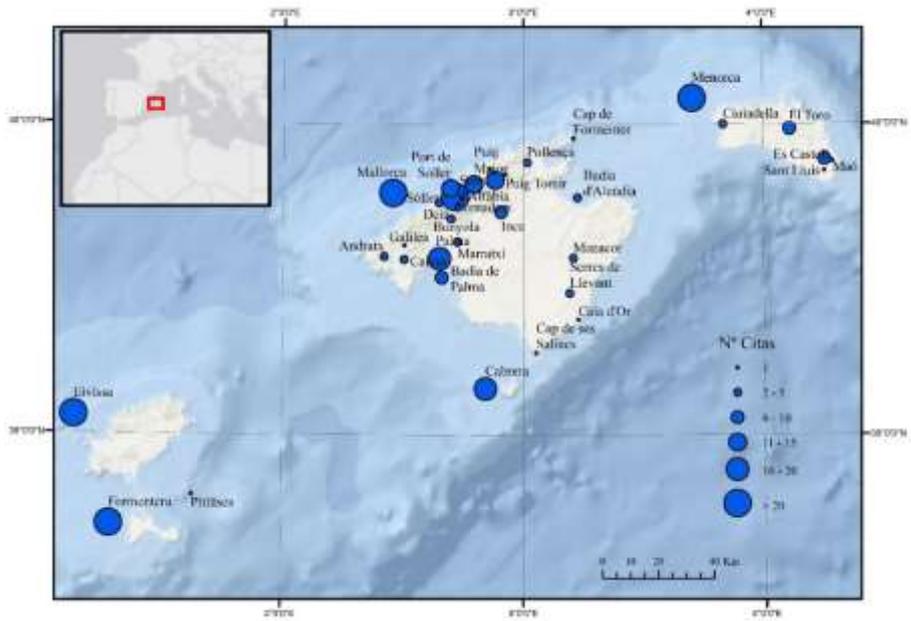
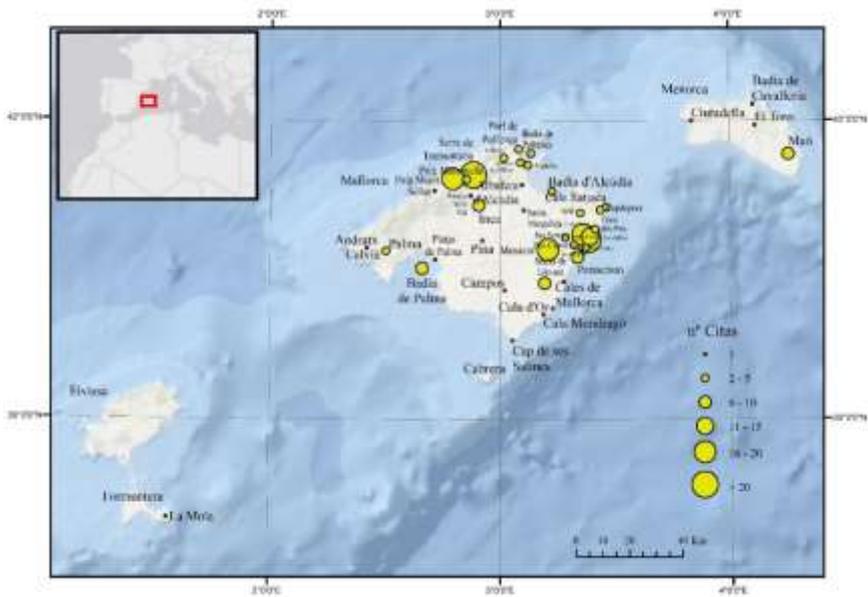


Figura 5. Enclaves y lugares citados por los alumnos del CEIP Na Penyal (Cala Millor)



mente por la proximidad de los mismos, formando parte del paisaje y de las vivencias de este alumnado. Mientras, que los escolares de Cala Millor (Na Penyal), en el litoral levantino, viven de cara al mar, dando mayor importancia al litoral de la mitad Este de la isla, desde el Port de Pollença hasta el Cap de ses Salines, en el Sur. Haciendo abstracción de los lugares comunes entre los mapas realizados por todo el alumnado de los seis centros escolares. antes comentados. Otra vez, la geografía conocida y vivida se impone a la geografía académica y aprendida. Son escasos los referentes sobre las islas menores: sus nombres y algún enclave, ya sea núcleo de población o hito litoral (Maó, Ciutadella, Sant Lluís, El Toro y Badia de Cavalleria en Menorca y La Mola en Formentera) Aún así, estos últimos son solamente señalados puntualmente por algún que otro escolar.

6. Conclusiones

Tras estudiar los contenidos de Geografía en el currículum de Ciencias Sociales de Educación Primaria, analizar el encaje del lenguaje y la representación cartográfica de las islas Baleares en el mismo y cómo se refleja todo el proceso de enseñanza aprendizaje del alumnado del ciclo básico en forma de mapas mentales, hemos llegado a las siguientes conclusiones:

1. La enseñanza de la Geografía en Educación Primaria en la CC. AA. de las islas Baleares incluye claramente contenidos referidos al conocimiento geográfico del archipiélago, en sus diferentes manifestaciones.
2. Los mapas, como elemento fundamental de expresión gráfica de la Geografía, están presentes en las editoriales de mayor uso entre los escolares isleños. Se concentran en una curva ascendente en los últimos cursos, siendo desde tercer curso cuando su presencia es claramente significativa. Desde el análisis de los mapas referidos a las propias islas, se constata un desequilibrio entre los diferentes órdenes de magnitud representados. Son mayoritarios los mapas referidos a España y a la península Ibérica, situándose en segundo lugar los propios de Europa. Mientras, los mapas locales y de las islas tienen un peso poco significativo. Se produce, por tanto, un desajuste entre los diferentes órdenes de magnitud, dominando la escala estatal por encima de la local y regional (islas Baleares). Esto contraviene la mayoría de orientaciones y planteamientos que la enseñanza de la Geografía propone, sobre todo en la bibliografía de origen anglosajón.
3. Este desajuste, con una parte del currículum de Geografía, la escala local y regional (islas Baleares) con un peso menor, tiene consecuencias en el proceso de enseñanza-aprendizaje y sus resultados. Siendo el libro de texto, el recurso todavía más usado en el ciclo inicial de nuestro sistema educativo queda cercenada una parte de los contenidos, la escala local y la regional, con un papel fundamental para ordenar racionalmente los conocimientos adquiridos espontáneamente en la vida cotidiana de los alumnos.
4. Los mapas mentales analizados del alumnado de 6 centros educativos insulares ponen de manifiesto esta desconexión. Los escolares, en general, independientemente del tipo

de centro y otras variables, demuestra tener escasos conocimientos geográficos y cartográficos sobre las islas. Ello conlleva a una falla fundamental en el asentamiento de unas bases sólidas para la comprensión de los fenómenos geográficos, porque el conocimiento sobre el orden local y regional permite establecer una ligazón entre los conocimientos espontáneos de la experiencia vivida y el orden científico y racional del conocimiento académico.

5. La característica más sobresaliente de los mapas mentales, analizados solo a partir de los lugares mencionados, es el etnocentrismo. Se conocen y nombran, sobre todo, aquellos enclaves, parajes, núcleos o hitos que forman parte de la experiencia personal de cada uno de los alumnos que han elaborado su mapa mental.

6. Se citan, también, una serie de lugares comunes, que conforman el mapa-tipo de los escolares mallorquines y que incluye los nombres de las cinco islas principales, la capital de la CCAA (Palma), algunos núcleos de población significativos (Manacor, Inca), las principales cadenas montañosas mallorquinas (Serra de Tramuntana y Serres de Llevant), la montaña más alta (Puig Major), siendo casi inexistentes los topónimos referidos a Menorca (a lo sumo Maó, El Toro y Ciutadella) y Eivissa.

Bibliografía

Bale, J. (1989). *Didáctica de la Geografía en la escuela primaria*. Madrid, España: Ediciones Morata y Ministerio de Educación y Ciencia.

Bel Martínez, Juan Carlos y Colomer Rubio, Juan Carlos. (2018). Teoría e metodología de pesquisa de livros didáticos: análise didática de atividades, imagens e recursos digitais no ensino de ciências sociais. *Rev. Bras. Educ.* [online], vol. 23, e230082. doi: [org/10.1590/s1413-24782018230082](http://dx.doi.org/10.1590/s1413-24782018230082).

Binimelis, J.; Ordinas, A. (2018). Alfabetización en Geografía y mapas mentales *Cuadernos Geográficos* 57(1), 330-351. doi: <http://dx.doi.org/10.30827/cuadgeo.v57i1.5528>

Capel, H., Urteaga, L. (1986). La Geografía en el currículo de Ciencias Sociales. *Geocrítica*, 61, 5-36

Climent López, E., García Pascual, E. y Ruiz Budría, E. (2000). La imagen de Aragón en los libros de texto de educación primaria. *Geographicalia*, 38, 113-132.

de Miguel González, R. (2013). Geoinformación e innovación en la enseñanza-aprendizaje de la geografía: un reto pendiente en los libros de texto de secundaria. *Didáctica de las Ciencias Experimentales y Sociales*, 27, 67-90. doi: [10.7203/DCES.27.2344](https://doi.org/10.7203/DCES.27.2344)

Fernández Palop, M.P. y Caballero García, P.A. (2017). El libro de texto como objeto de estudio y recurso didáctico para el aprendizaje: fortalezas y debilidades. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 20(1), 201-217. doi: <http://dx.doi.org/10.6018/reifop.20.1.229641>

Govern de les Illes Balears. Conselleria d'Educació, Cultura i Universitats (GIB). (2014). *Decreto 32/2014, de 18 de julio, por el cual se establece el currículo de Educación Primaria en*

las Islas Baleares. Recuperado de:
http://weib.caib.es/Normativa/Curriculum_IB/decrets/decret_primaria_32-2014.pdf
octubre de 2014

Martínez Medina, R., López Fernández, A. (2015). Análisis de la cartografía en los libros de texto de Ciencias Sociales en Educación Primaria. En de la Riva, J., Ibarra, P., Montorio, R. y Rodrigues, M. (Eds.), *Análisis espacial y representación geográfica: innovación y aplicación*. Simposio llevado a cabo en el XXIV Congreso de la Asociación de Geógrafos Españoles, Zaragoza, España.

Martínez Medina, R., López Fernández, A. (2016). La enseñanza de la climatología en los manuales escolares de ciencias sociales en educación primaria. En Rafael Sebastián Alcaraz y Emilia-María Tonda Monllor (coord.), *La investigación e innovación en la enseñanza de la Geografía*. Simposio llevado a cabo en el 7 Congreso Ibérico de Didáctica de la Geografía, Alicante, España-

Nadal, I., (2002). Lo cercano y lo lejano como criterio de ordenación de los contenidos del currículo de Ciencias Sociales. *Íber. Didáctica de las Ciencias Sociales. Geografía e Historia*, 32, 28-40.

Pérez Estévez, P., Ramírez Martínez, S. y Xouto González, X. (1997). El área de conocimiento del medio ¿Un cajón de sastre? *Investigación en la escuela*, 31, 17-40.

Raja García, María Juliana y Miralles Martínez, Pedro. (2014). La enseñanza de la Geografía Física en los libros de texto de Educación Secundaria: de la ley general de educación a la ley orgánica de educación. *Didáctica Geográfica*, 15, 109-128.

Rodríguez Doménech, M^a Ángeles. (2015). La geografía en la LOMCE ¿una ocasión perdida?. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, 67, 403-433.

Saarinen, T.F. (1987). Centering of mental maps of the world. Tucson, US: Department of Geography and Regional Studies. University of Arizona. Paper series 87-7.

Scoffham, S. (2010). *Primary geography handbook*. Geographical Association.

Travé, G., Estepa, J. y Delval, J. (2017). Análisis de la fundamentación didáctica de los libros de texto de conocimiento del medio social y cultural. *Educación XX1*, 20(1), 319-338, doi: 10.5944/educXX1.11831.

Wiegand, P. (2006). *Learning and teaching with maps*. Routledge.

Wiegand, P., & Stiell, B. (1997). Mapping the place knowledge of teachers in training. *Journal of Geography in Higher Education*, 21(2), 187-198

ESTUDIO SOBRE LAS INFLUENCIAS DE LA ESCUELA NUEVA EN MANUALES ESCOLARES ESPAÑOLES DE GEOGRAFÍA EN LA SEGUNDA REPÚBLICA (1931-1936)

Diego Carlos Pereira
Instituto Federal Goiano

João Pedro Pezzato
Universidade Estadual Paulista

1. Introducción

El presente artículo se refiere a un estudio de pasantía de investigación doctoral de un investigador brasileño que desarrolla en su país un estudio acerca de la historia de la Geografía Escolar en el período de la Escuela Nueva. Además de esto, la pasantía desarrollada en España abarcó la Historia de la Geografía Escolar en el período de predominio de los ideales del movimiento español de la Escuela Nueva. Esta pasantía ha contado con una beca de investigación ofrecida por la FAPESP (Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo), una organización brasileña pública para el financiamiento de estudios nacionales e internacionales. Este estudio fue desarrollado en colaboración del Centro de Investigación MANES y del CEINCE (Centro Internacional de la Cultura Escolar).

En España, para Escolano (2006), el proceso de renovación didáctica de la Escuela Nueva ya podía ser identificado en algunos libros escolares del inicio de la primera década del siglo XX, pero será abiertamente difundido en el país en los años 1930, básicamente bajo la Segunda República.

Obviamente, a pesar de esa delimitación periódica del autor, nosotros consideramos la construcción de ese período como proceso, o sea, sus influencias pueden sobrepasar esos límites temporales y sus ideales pueden haber sido construidos con anterioridad a ese período, dejando también sus huellas en la historia dependiendo de los contextos y singularidades políticas, económicas y sociales.

En medio de esas delimitaciones temporales relacionadas con los procesos históricos de la educación en España, defendemos que es prudente establecer un recorte analítico para la realización de una pasantía de investigación en el exterior. Debido a los contextos diversos, nos dedicaremos a libros escolares de Geografía publicados a lo largo de la Segunda República Española (1931-1936), caracterizada como el período más influyente en los postulados de la Escuela Nueva, donde hemos tenido acceso a 56 manuales escolares en los archivos investigados, de acuerdo con el listado en los anexos I y II.

En general, Escolano (2006) caracteriza en España el período de la predominancia de la Escuela Nueva como una renovación de los métodos de enseñanza que hacían frente a la memorización y el enciclopedismo vigentes hasta entonces, considerados como pedagogías "tradicionales". Para el autor, la Escuela Nueva, cuyos fundamentos se

basaban en ideales filosóficos desarrollados por el filósofo norteamericano John Dewey, estaba fundamentada en la defensa de la escuela pública, laica y de enseñanza activa y práctica, en que la experiencia y la intuición del alumno eran básicos para un pensamiento positivista de una enseñanza denominada "moderna" para la época.

Teniendo en cuenta este proceso histórico-cultural de renovación pedagógica, hemos esbozado la siguiente pregunta central: *¿Cuáles son las aproximaciones y distanciamientos en el proceso de difusión de los ideales de la Nueva Escuela en los libros escolares de Geografía en España?* Con ese cuestionamiento central, identificamos aún algunas indagaciones secundarias que involucran este proceso de investigación: *¿Cuál fue la coyuntura educativa, social e histórica que ha impregnado la producción de libros escolares de Geografía? ¿Qué cambios ocurren en la constitución histórica de la disciplina de Geografía con la difusión de los ideales de la Escuela Nueva? ¿Cuáles son los contenidos o vulgatas que caracterizaron la Geografía escolar en el período estudiado? ¿Cuáles fueron las permanencias de las pedagogías tradicionales preservadas culturalmente en los libros de ese período?*

Después de lo que se ha expuesto, el objetivo general del artículo es comprender las aproximaciones y distanciamientos curriculares en lo que se refiere al proceso de configuración histórica y cultural de los ideales de la Escuela Nueva en la constitución de la Geografía escolar, en especial, en sus manuales escolares publicados en un período de la Segunda República Española (1931-1936).

En relación a la metodología, hemos utilizado el paradigma indiciario. Ginzburg (2016) señala el paradigma indiciario como un modo de hacer investigaciones en la historia que se orienta en la búsqueda por lo insignificante, por aquellas observaciones y detalles que se distinguen de la mayoría de las investigaciones sobre aquel tema y que posibilitan una construcción histórico-narrativa y concreta. Para el autor, el paradigma indiciario es una salida al investigador que huye de la dualidad en el racionalismo (representado por los métodos y concepciones hegemónicas de ciencia estructurada) y el irracionalismo (representado por la negativa de la estructura social, siendo la irracionalidad un factor dominante de la naturaleza del hombre, ser humano).

El paradigma indiciario se constituye de una serie de operaciones y procesos de interpretación que siempre estuvieron presentes en los diversos niveles sociales, no como algo descrito o regido socialmente o por un grupo, sino como forma de desentrañar cuestiones eminentes, relacionando materiales empíricos y racionales con la curiosidad, intencionalidad e interpretación relativamente libre de los sujetos, pero al mismo tiempo contextualizada histórica y socialmente (Ginzburg, 2016).

De esta manera, el artículo está organizado presentando una discusión acerca de algunos ejemplares del material empírico encontrado en nuestra investigación, los manuales escolares españoles, que nos posibilitan realizar algunas indagaciones y reflexiones sobre la disciplina de Geografía y la Escuela Nueva y que fueron divididos en dos ejes narrativos: el primer eje está dedicado a reflexiones sobre escuela activa y educación

radioconcéntrica; en el segundo eje analizamos características sobre el positivismo escolar.

2. Primer eje narrativo: escuela activa y enseñanza radioconcéntrica

Hemos apuntado en nuestros aportes teóricos los principales principios que estuvieron relacionados con los movimientos renovadores de la educación en las últimas décadas del siglo XIX y las primeras del siglo XX. Como indica Escolano (2002) y Fajardo y Ciordia (2009), el principal marco de las propuestas de la Escuela Nueva estaba enfocado en la defensa de metodologías activas de enseñanza; por otro lado, además de esa defensa general, en la Geografía Moderna, también vinculada a los movimientos renovadores, Gómez y Morante (2007) apuntan la defensa de una enseñanza radioconcéntrica como una finalidad específica de la geografía en el ámbito de las renovaciones.

Conforme hemos discutido anteriormente, los cambios posibles que pueden ser observados en la enseñanza por medio de los manuales escolares son generalmente de carácter de género textual (Escolano, 2006), teniendo presente que el movimiento de la Escuela Nueva es necesariamente anti libresco y que por eso, era necesario la ruptura con las tradiciones textuales de ordenamiento de los manuales.

Los teóricos muestran que los cambios cuanto a género textuales en los períodos y documentos analizados por nosotros son transformaciones puntuales que constituyeron procesos de continuidades de tradición y discontinuidades renovadoras a lo largo de la producción de libros escolares.

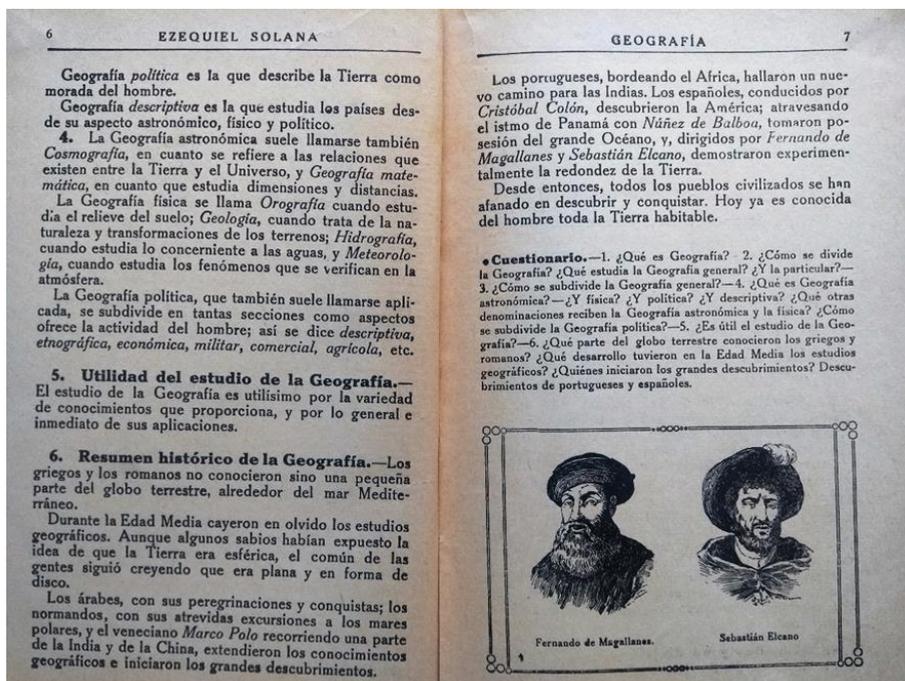
Como la mayoría de los manuales escolares de ese período no presentan cambios totales de género textual, elegimos para este análisis una busca documental por los ejercicios en los libros como manifestación material del carácter práctico y activo en los manuales escolares y, consecuentemente, que provocaron cambios procesuales en los géneros textuales de los manuales escolares e impactaron los cambios en el currículo.

Creemos que la introducción de ejercicios en los manuales escolares ha producido a lo largo del tiempo cambios renovadores en el sentido de explicitar una serie de actividades, acciones y experiencias que los alumnos pasaban a realizar en la clase. Es importante decir que, según Escolano (2006), los libros de la fase tradicional de la educación materializaban una estructura basada solamente en los textos y las definiciones simples, siendo enciclopédicos y con finalidad de lectura. Con eso, creemos que la introducción de ejercicios empezó también a cambiar ese ordenamiento textual de los manuales escolares conforme avanzaban las tendencias renovadoras de enseñanza.

Observamos en los manuales investigados que habían prácticamente la introducción de tres tipos de ejercicios que denotan cambios en la organización textual de los manuales escolares e introducen algunos tipos de renovación: actividades enciclopédicas, ordenamiento del texto en forma de lecciones y ejercicios renovadores o prácticos.

En cuanto a las actividades enciclopédicas, vamos a observar abajo:

Fig. 1 – Contenidos y ejercicios sobre el concepto de Geografía. “Nociones de Geografía” de Don Ezequiel Solana (ESP, 1933).

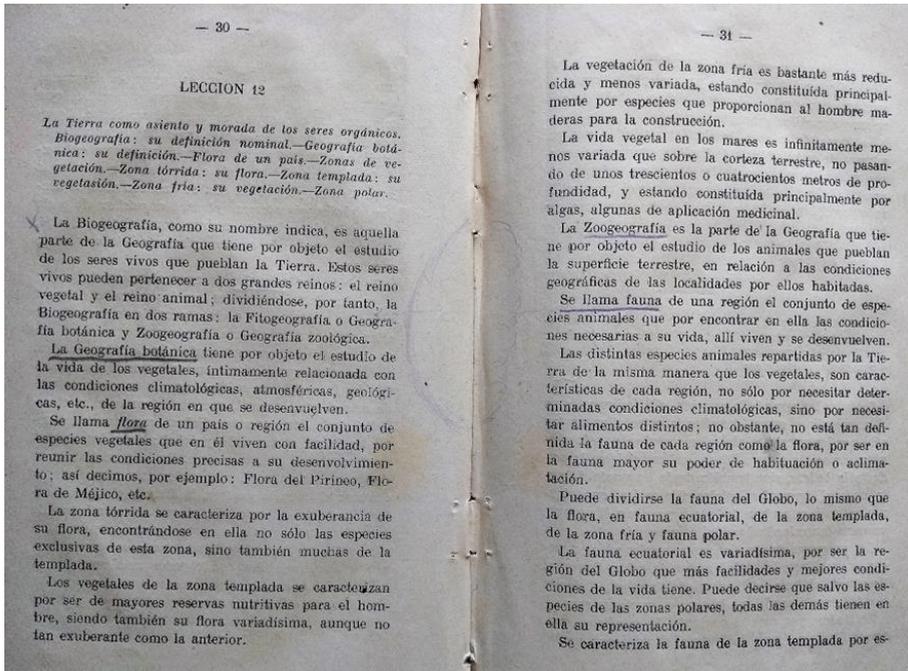


Observamos en la figura 1 ejemplo del único manual que investigamos que presentó ejercicios para los alumnos que podemos caracterizar como enciclopédicos. Al leer las actividades presentes en ese libro es posible interpretar que la finalidad de esas actividades era que el alumnado reprodujese los conceptos presentados anteriormente en los textos de manera mecánica y verbalista.

Podemos analizar la figura 1 como una dualidad en los procesos de constitución de la cultura escolar y de la producción de manuales escolares en el período, teniendo presente que al mismo tiempo que introdujo cambios en la organización del lenguaje para presentar los ejercicios, mantiene finalidad totalmente conservadora al buscar un tipo de actividad que reproduce de manera verbalista los conceptos. Otro ejemplo de ese tipo de cambio es la materialización de las lecciones en los manuales escolares de geografía en ese período, como podemos observar en el ejemplo abajo:

Al analizar la figura 2, es importante subrayar la discusión teórica que hemos hecho respecto de la influencia de las “lecciones de cosas” de Pestalozzi y Comenio en la constitución de los presupuestos renovadores de la Escuela Nueva. Hemos analizado que hubo un predominio de libros con ordenamiento textual dirigido hacia a las lecciones, pero con influencia tradicional de la perspectiva de Comenio.

Fig. 2 – Contenido de Biogeografía en forma de lección. “Programa de Geografía e Historia” de Marcos de la Calle (ESP, 1932).



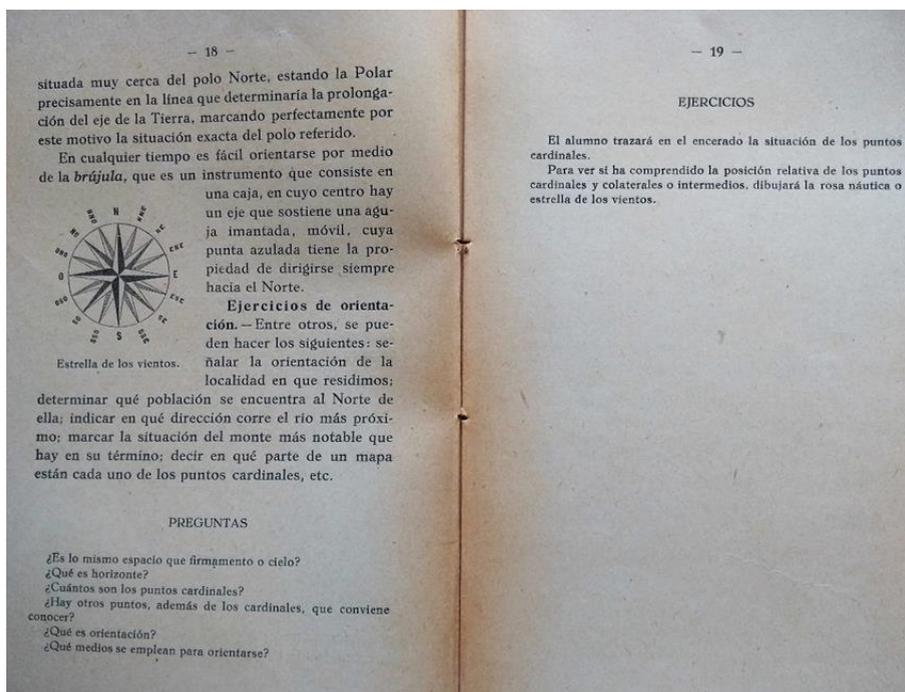
Hemos analizado 8 manuales españoles del período investigado que siguen modelos similares al de la figura 2. Como podemos ver, el ordenamiento textual en lecciones de esos libros está basado en una exposición descriptiva de una serie de conceptos y explicaciones que buscan una síntesis de los contenidos de enseñanza.

Ese ordenamiento textual produce el indicio de que se mantenían en estos libros la intención de que los contenidos fuesen dictados por el maestro o que fuesen leídos por los alumnos, o sea, lo que se espera que los niños/as podrían hacer era o tener atención en el dictado del profesor o la lectura y consecuente reproducción de los contenidos de esos manuales.

En este caso, bien como en los demás libros escolares que siguen esos modelos de lecciones, es posible decir que no hay renovaciones prácticas en la enseñanza por medio de la lectura y memorización de conceptos, por más que en términos de lenguaje hay un pequeño cambio discursivo al ordenar los textos en forma de lecciones, provocando redireccionamientos de los tiempos curriculares producidos por los manuales escolares, produciendo clases temporalizadas por lecciones que deberían ser cumplidas.

Por otro lado, en medio a tantas continuidades y tradiciones que fueron mantenidas o mismo cambiadas con uno sesgo conservador, observamos también renovaciones evidentes en algunos manuales escolares de Geografía investigados, conforme podemos ver abajo:

Fig. 3 – Contenidos y ejercicio de orientación cartográfica. “Apuntes de Geografía e Historia” de G.M.V. (ESP. 1933).



Hemos comprobado la presencia de ejercicios como los de la figura 3 en 8 manuales españoles, introduciendo algunos cambios en relación a una postura activa del alumno frente al lenguaje de los libros, o sea, una transformación puntual de los géneros textuales que producen indicios de la utilización y materialización de presupuestos renovadores en la enseñanza de Geografía, pero en una escala no predominante delante de toda la producción didáctica del período.

En el ejemplo de la figura 3 podemos observar que hay una evidencia del eclecticismo cultural tanto en el texto cuanto en los ejercicios del dicho libro. Al mismo tiempo que mantiene una estructura textual descriptiva y narrativa, el texto es mezclado con proposiciones de experiencias como los descritos en “ejercicios de orientación”. El texto también es acompañado de ejercicios conceptuales que siguen una visión tradicional y enciclopédica de enseñanza, caracterizando ese eclecticismo. Aún hay la utilización de los recursos de dibujo que, según Fajardo y Ciordia (2009) era una de las principales propuestas de cambio hechas en el sentido de la defensa de una escuela activa en el ámbito de los movimientos renovadores.

Sin embargo, delante de esos ejemplos que hemos traído respecto de la introducción de los ejercicios y actividades como ordenamientos textuales que indicaron procesos de renovación, tenemos en cuenta que, a partir de los manuales analizados, el período

investigado de renovaciones pedagógicas ha influido poco en cambios significativos en la manualística escolar.

Los ejemplos y números de manuales citados hasta aquí, son ejemplos compuestos por muchas continuidades de tradiciones textuales y conceptuales, como hemos apuntado; además, es importante subrayar que en la mayoría de los manuales escolares que investigamos, no hemos encontrado trazos de renovación en relación a la introducción de ejercicios y actividades activas o prácticas.

En un total de 56 manuales escolares de Geografía investigados en España entre 1931 y 1936, apenas encontramos esos trazos eclécticos de renovación por medio de los ejercicios (tradicionales o renovadores) en 17 manuales. Por supuesto, creemos así como Viñao (2004) que la cultura material de la escuela no refleja totalmente los procesos de renovación del período de la Escuela Nueva, pues muchas veces, mientras que las renovaciones estaban en discusión por el cuerpo docente, las editoras han tardado en introducir las renovaciones en los libros teniendo presente los intereses comerciales de los mismos y las tradiciones en la escuela. Por otro lado, el autor identifica que muchas veces, más allá de los manuales escolares, los maestros llevaban a cabo las renovaciones de maneras puntuales en sus experiencias en las clases.

Esta consideración procesual de la historia de la cultura escolar también se repite en el caso de la introducción en los manuales de presupuestos de una enseñanza radioconcéntrica. Como hemos presentado en los postulados teóricos de este texto, Gómez y Morante (2007) argumentan que una de las propuestas fundamentales de los presupuestos renovadores en la Geografía escolar sería el de la secuencia radioconcéntrica de los contenidos, partiendo de los más cercanos y las experiencias de los alumnos hasta los contenidos más abstractos y generales de la Geografía, o sea, el cambio renovador estaría relacionado con un nuevo ordenamiento de los contenidos de los manuales y consecuentemente la inserción de contenidos que valorasen la localidad del alumno.

Hemos encontrado ejemplos de una secuencia radioconcéntrica de contenidos en 6 manuales escolares de Geografía en España:

En este manual escolar de Geografía ejemplificado por la figura 4, podemos evidenciar el ordenamiento del contenido por medio de una concepción radioconcéntrica. Este manual empieza sus contenidos por medio de una serie de lecciones sobre observación y lectura del lugar del alumno. En consecuencia, el manual aborda la comarca, la región, la nación y la geografía general y astronómica.

Podemos evidenciar también en la figura 4 la presencia de ejercicios prácticos y de observación respecto de los contenidos que el alumno puede observar y realizar a través de su propia realidad circundante, para después, progresivamente, analizar otras escalas geográficas como la comarca, la región, la nación y la geografía general.

Fig. 4 – Contenido del Lugar “Geografía escolar” de Serafín Montalvo y Sanz (1933)



En el punto de vista del lenguaje, sin embargo, es posible observar en la figura 4 que por más que haya varias renovaciones en los ámbitos de la escuela activa y las secuencias radioconcéntricas, el contenido continúa siendo explicitado en un lenguaje de conceptos sintéticos y enciclopédicos. O sea, analizamos aquí un caso más de eclecticismo en la constitución de la geografía escolar moderna en España.

Creemos que estos procesos de renovación presentados en relación a la escuela activa y la enseñanza radioconcéntrica no pueden definir o determinar una historia totalizante o homogénea de la asignatura de la Geografía en el período de renovación de la Escuela Nueva en España. Las evidencias muestran que los procesos de cambio analizados fueron introducidos lentamente en la manualística, presentando oscilaciones, continuidades, discontinuidades y contradicciones.

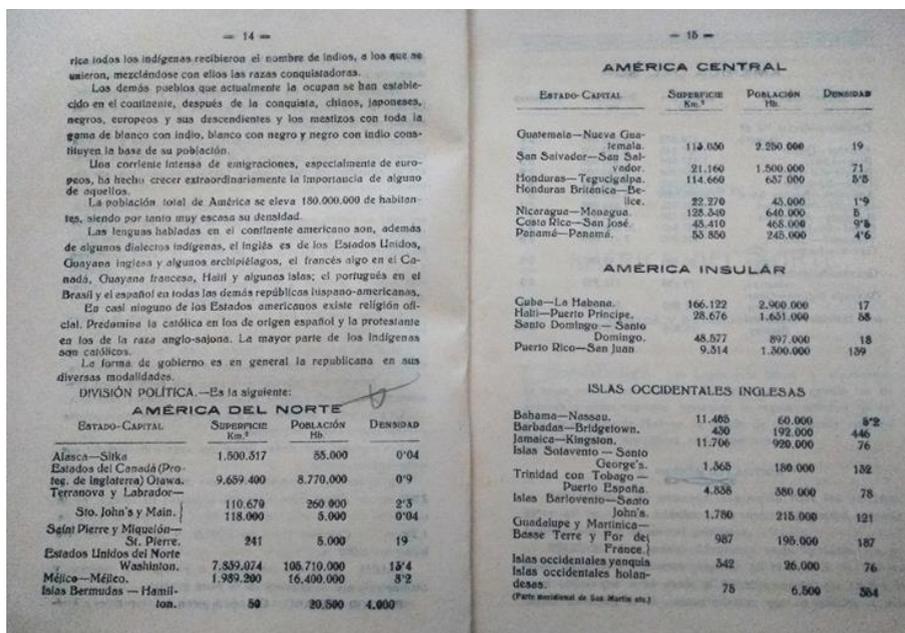
3. Segundo eje narrativo: el positivismo escolar.

Capel (1983) afirma que hay una valoración de discursos en la defensa de una enseñanza de geografía que tenía que desarrollarse a partir de una pedagogía enfocada en una estrecha relación con los contenidos y datos científicos de la Geografía Moderna, pero a pesar de los discursos, esos cambios permanecieron puntuales en la enseñanza, mezclándose a los intereses tradicionales.

Gómez y Morante (2007), los discursos defendían cambios renovadores en la enseñanza de la Geografía Moderna por medio de la fijación de objeto y método, como

presupuestos positivistas de la ciencia, para superar el verbalismo, memorismo y enciclopedismo. Delante de estos apuntes teóricos, vamos a analizar la siguiente figura:

Fig. 5 – Contenido de “División Política”. “Geografía de América” de José Ilbañez Martín (ESP, 1930).



Podemos observar en la figura 5 elementos que introducen datos y contenidos relacionados con la ciencia geográfica como modos de renovación de las funciones educativas, sin embargo, de manera general los dos ejemplos mantienen lenguajes eclécticos y diversos, mezclando descripciones/narraciones generales de los contenidos con datos científicos.

Hemos observado la presencia de contenidos como los de la figura 5, mismo que sea de manera ecléctica, en 14 de los 56 manuales escolares investigados en España. Estos datos cuantitativos son importantes para analizar los alcances con que esta relación de inserción de contenidos y datos oriundos de la ciencia geográfica impactaron en el sentido de cambios de contenidos y sus funciones en la enseñanza de la Geografía y su cultura material. Sin embargo, estos datos confieren también la interpretación de que estos cambios continuaron puntuales y presentan continuidades y discontinuidades en el proceso de caracterización histórica y cultural de la Geografía escolar.

Hay, por lo tanto, aún un predominio de las tradiciones de los contenidos descriptivos/narrativos o enciclopedistas del conocimiento geográfico escolar. Como hipótesis, creemos que la fuerza de la tradición libresco en la escuela, conforme apunta Escolano (2006) ha impedido que los cambios renovadores fuesen predominantes, sobre

todo por los intereses comerciales de las editoras que, muchas veces, veían las renovaciones como barrera para la venta de los libros a un público de maestros que muchas veces permanecían ajenos a las renovaciones.

Al analizar la figura 5, por ejemplo, observamos que mezclado con un lenguaje textual descriptivo/narrativo de cuño tradicional, se introduce un lenguaje matemático y un ordenamiento de datos cuantitativos que se relacionan e ilustran una serie de informaciones que han sido legitimadas por ser caracterizadas como dichas “científicas”, obtenidas con fuente y método.

Por otro lado, manteniendo aspectos tradicionales, el manual escolar de la figura 5 no hace una mención directa a los usos metodológicos de estos lenguajes textuales por el profesor o por el alumno, o sea, nos parece que estos usos para el autor son solamente ilustrativos y también descriptivos. De esta manera, analizamos que la introducción de estos contenidos, mismo siendo renovadores por el cambio de origen y fuente, continuaba caracterizando una enseñanza poco práctica y vuelta a la lectura de informaciones dichas como “científicas”.

Para nosotros, estas caracterizaciones que hemos hecho a partir de la figura 5 están de acuerdo con lo que analiza Goodson (1990) en relación a los códigos disciplinares que van a ser desarrollados con el tiempo en la asignatura escolar de Geografía y que producen lenguajes, discursos y contenidos que intentan legitimar la disciplina académica por medio del currículo y la cultura escolar, construyendo socialmente un conjunto profesional y social de presupuestos que legitimaron a lo largo del tiempo la asignatura de Geografía en las universidades por medio de su materialidad discursiva y de contenido en los currículos de las escuelas.

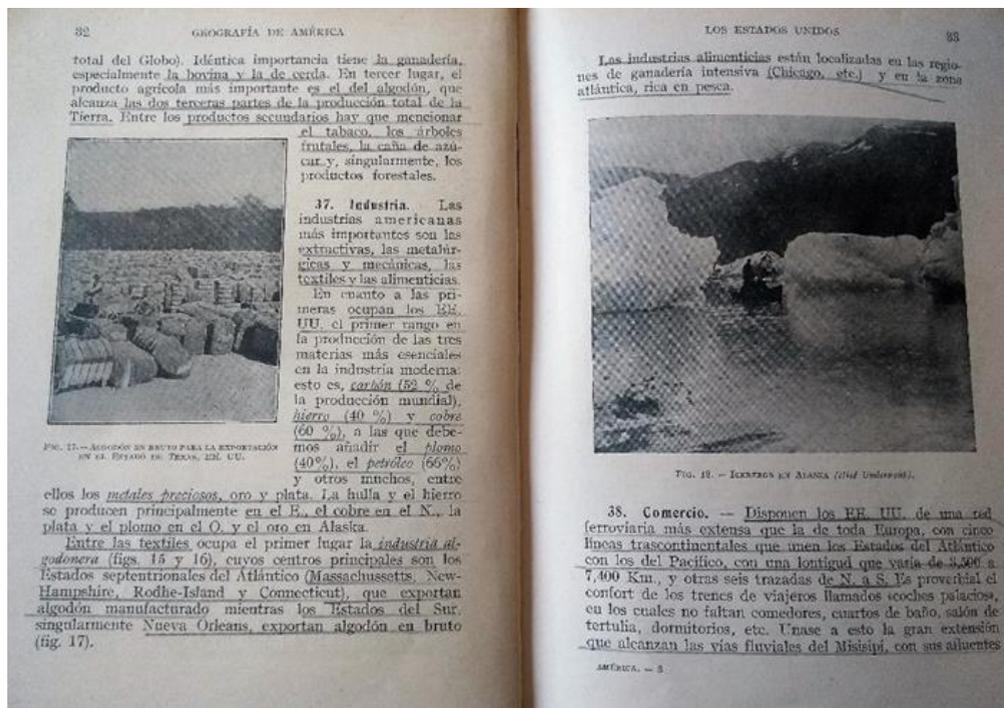
Otro aspecto que consideramos que evidencia algunos cambios puntuales en el sentido de renovaciones pedagógicas en el ámbito de los lenguajes de los manuales escolares de Geografía es la introducción de imágenes. Vamos a analizar las figuras abajo:

Por supuesto, no podemos tomar la introducción de la iconografía como en el caso de la figura 6 solamente por el punto de vista de la renovación pedagógica. En primer lugar, es necesario subrayar que el uso de imágenes en los libros escolares empezó, según Bittencourt (2004), con el desarrollo tecnológico e industrial de las editoras que permitió la inserción gradual de imágenes al largo del tiempo. Además, hemos observado que la mayoría de los manuales escolares que tenían imágenes traían en sus tapas la información de que habían ilustraciones, indiciando que había un interés editorial del uso de las imágenes como propaganda comercial de los libros, a veces mucho más que por intereses pedagógicos.

En este sentido, tenemos aún que considerar, conforme apunta Ferraro (2011), que el uso o no de imágenes y dibujos en libros escolares, ha empezado bien antes de los períodos renovadores que estamos investigando, es decir con las renovaciones de Comenio en el siglo XVIII. Pero la iconografía, considerada como relación del texto con la imagen, bien

como la introducción de la fotografía como soporte didáctico y pedagógico solamente empezaron a desarrollarse en fines del siglo XIX y principios del XX.

Fig. 6 – Contenido de “Industria y Comercio”. “Nociones de Geografía e Historia de América” de Rafael Ballester (ESP, 1930).



Por otro lado, no podemos olvidar que al mismo tiempo que ocurre la introducción de imágenes en los manuales, las ideas renovadoras de enseñanza de la Escuela Nueva y de la Geografía Moderna aprovecharon los avances tecnológicos del proceso de edición para proponer nuevos cambios en la enseñanza hasta entonces compuesta por la predominancia del texto como lenguaje casi único en la cultura de la escuela con nuevas estrategias iconográficas (Escolano, 2006).

Delante de estos contextos, hemos observado que 44 de los 56 manuales escolares españoles utilizan imágenes para ilustrar o relacionar el contenido de Geografía. Podemos apuntar que, al considerar los contextos de renovaciones pedagógicas, la introducción de imágenes en la Geografía escolar de los manuales de enseñanza, la iconografía es el cambio cuantitativo más visible en la transformación de los géneros textuales.

Como observamos en la figura 6, las imágenes, entonces materializadas por fotografías, poseen tanto función ilustrativa cuanto la función de observación de paisajes y consecuentemente construcción de una idea de evidenciar los procesos geográficos en articulación con el contenido. A nosotros nos parece importante subrayar que hay un

vínculo observable entre los presupuestos de una educación positivista y la construcción de conocimientos geográficos evidenciados, probados o legitimados por el uso de las fotografías como método de observación. Creemos que en este punto tenemos que profundizar teóricamente para producir análisis más consistentes de este proceso histórico, pero nos pareció que era necesario apuntarlo aquí como una posibilidad de profundización posterior.

4.Consideraciones finales

El presente artículo se refiere a un estudio de pasantía de investigación doctoral de un investigador brasileño acerca de la influencia de la Escuela Nueva en los manuales escolares de Geografía en España. Por lo tanto, este estudio se caracterizó por ser inicial y por necesitar profundización, al mismo tiempo que empieza un desarrollo de la problematización de la temática en la Historia de la educación española.

Nuestro objetivo, por medio del paradigma indiciario, fue comprender las aproximaciones y distanciamientos curriculares en lo que se refiere al proceso de configuración histórica y cultural de los ideales de la Escuela Nueva en la constitución de la Geografía escolar, en especial, en sus manuales escolares publicados en la Segunda República Española (1931-1936).

Al analizar 56 manuales escolares de Geografía publicados en la Segunda Republica (1931-1936) hemos interpretado que no es posible decir que hay un cambio predominante en el lenguaje y género textual de los libros que introducen los ideales de la Escuela Nueva de manera *stricta*, pues cada libro, editora y autor establecen parámetros diversos acerca de los discursos y prácticas a las obras didácticas destinadas a la enseñanza española.

Por otro lado, hemos observado cambios sencillos y pequeños que introducen algunos aspectos de los ideales de la Escuela Nueva en los manuales escolares, en especial los que se relacionan con el discurso positivista predominante en el período y pocos cambios al introducir ejercicios.

De manera general, observamos que hubo un proceso de eclecticismo discursivo, metodológico y de lenguaje entre las pedagogías dichas tradicionales y los ideales renovadores de la Escuela Nueva. Este eclecticismo fue caracterizado por ser un proceso gradual, contradictorio, plural, con ambigüedades, discontinuidades y oscilaciones.

Por fin, subrayamos que no tuvimos intención de realizar conclusiones definitivas sobre la temática, pero sí intentamos realizar un estudio inicial que problematizó los manuales escolares de Geografía en España, especialmente vinculados a la temática de la Escuela Nueva. Por supuesto, buscamos contribuir con el desarrollo teórico y práctico de las investigaciones acerca de esta asignatura y sus libros, suscitando nuevas investigaciones futuras.

Referencias

- Andrés, María Del Mar Del Pozo. El movimiento de la Escuela Nueva y la renovación de los sistemas educativos. En: Ferrer, Alejandro Tiana et al. *Historia de la Educación (Edad Contemporánea)*. Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED), Madrid, 2002, p.189-210.
- Beltrán, Julia Melcón. *Renovación de la enseñanza de la geografía en los orígenes de la España contemporánea*. Madrid, España: Ediciones Universidad Autónoma de Madrid, 1995.
- Bittencourt, Circe Maria Fernandes. *Autores e editores de compêndios e livros de leitura (1810-1910)*. Educação e Pesquisa, São Paulo, v.30, n.3, p. 475-491, set./dez. 2004.
- Capel, Horacio. *Ciencia para la burguesía: renovación pedagógica y enseñanza de la geografía en la revolución liberal española (1814-1857)*. Barcelona, España: Publicacions i edicions de la Universitat de Barcelona, 1983.
- Capel, Horacio. *El libro de Geografía en España (1800-1939)*. Barcelona, España: Publicacions Universitat de Barcelona, 1988.
- Chervel, André. *História das disciplinas escolares: reflexões sobre um campo de pesquisa*. Revista Teoria & Educação, n. 2, 1990.
- Escolano, Agustín Benito. *La educación en la España Contemporánea*. Madrid, España: Editorial Biblioteca Nueva S.L., 2002.
- Escolano, Agustín Benito. *La recepción de los modelos de la Escuela Nueva en la manualística de comienzos del siglo XX*. Revista Hist. educ., 25, 2006, pp. 317-340, Ediciones Universidad De Salamanca.
- Fajardo, Olegario Negrín; Ciordia, Vergara Javier. *Historia de la Educación*. Editorial Centro de Estudios Ramón Areces S.A., Madrid, España, 2009.
- Ferraro, Juliana Ricarte. *A produção dos livros didáticos: uma reflexão sobre imagem, texto e autoria*. Chapecó, Santa Catarina: Cadernos do CEOM - Ano 25, n. 34, 2011.
- Gómez, Alberto Luís; Morante, Jesús Romero. *Escuela para todos, conocimiento académico y geografía escolar en España (1830-1953)*. Santander, España: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cantabria, 2007.
- Gómez, Alberto Luís. *La Geografía en el bachillerato español (1836-1970)*. Barcelona, España: Ediciones de la Universidad de Barcelona, 1985.
- Ginzburg, Carlo. *Mitos, emblemas, sinais – morfologia e história*. São Paulo: Companhia das Letras, 2ª ed., 7ª reimpressão, 2016.
- Goodson, Ivor F. *Tornando-se uma disciplina acadêmica: padrões de explicação e evolução*. Teoria & Educação, 2, 1990.
- Ilera, Fernando Arroyo. Una cultura geográfica para todos: el papel de la geografía en la educación primaria y secundaria. En: JIMÉNEZ, Antonio Moreno; GAITE, María Jesús

Marrón. *Enseñar Geografía: de la teoría a la práctica*. Editorial Síntesis S.A.: Madrid, España, 1996.

Saviani, Demerval. *História das Ideias Pedagógicas no Brasil*. 2 ed. Campinas, São Paulo: Autores Associados, 2008. (Coleção Memória da Educação).

Viñao, Antonio. *La modernización pedagógica española a través de la "Revista de Pedagogía" (1922-1936)*. Murcia, España: Revista Anales de Pedagogía, nº 12-13, 1994.

Viñao, Antonio. *Escuela para todos: educación y modernidad en la España del siglo XX*. Madrid, España: Marcial Pons, Ediciones de Historia S.A., 2004.

ANEXO I: Manuales escolares encontrados en la Biblioteca Manes (UNED/Madrid)

Año	Título	Autor	Editora	Ciudad
1930	Atlas Geográfico Escolar	Faustino Paluzie	Imprenta Elzeviriana	Barcelona
1930	España en la Mano	F.T.D.	F.T.D.	Barcelona
1930	Geografía de América	José Ibáñez Martín	Tipografía Martínez	Murcia
1930	Geografía General 2º grado	Esteban Paluzie	Imprenta Elzeviriana	Barcelona
1930	Instituciones Geográficas y principios generales de Geografía	Ricardo Beltrán y González	Imprenta del Patronato de Buérfanos	Madrid
1930	Geografía e Historia de América	Rafael Ballester y Castells	Talleres Gráficos	Barcelona
1931	Atlas de Geografía	Juan Artero	Litografía de P. Fábrega	Barcelona
1931	España, mi patria	José Dalmáu Carles	Dalmáu Carles Editora	Gerona
1931	Geografía de Europa	José Ibáñez Martín	Imprenta de Los hijos Hernández	Madrid
1932	Programas de Geografía e Historia	Marcos Martín de la Calle	Imprenta de Jesús López	Madrid
1933	Apuntes de Geografía e Historia	G.V.M.	Casa Editorial Hernando	Madrid
1933	Cartilla de Geografía Moderna	Edelvives	Editorial Luis Vives	Barcelona
1933	Geografía Escolar	Serafín Montalvo y Sanz	Dalmáu Carles Editora	Gerona
1933	Geografía General y de Europa	Cristobán Pellegrero Soleras	Artes Gráficas E. Berdejo Casañal	Zaragoza
1933	Geografía 2º Grado	Edelvives	Editorial Luis Vives	Barcelona

1933	Nociones de Geografía	Don Ezequiel Solana	Editorial Magisterio Español	Madrid
1933	Nociones de Geografía	José Ibáñez Martín	Imprenta de Los hijos Hernández	Madrid
1933	Síntesis de Geografía e Historia	María Comas y Rafael Ballester Castells	Separata de Síntesis para la enseñanza media	Barcelona
1934	Compendio de Geografía Humana	Leoncio Urabayen	Editorial Aramburu	Pamplona
1934	Estudio Geográfico de Asia, América, África y Oceanía	José Ibáñez Martín	Unión Poligráfica	Madrid
1934	Estudio Geográfico de Europa y países	José Ibáñez Martín	Nueva Imprenta Radio	Madrid
1934	Geografía de España	Rafael Ballester y Castell	Editorial Ballester	Tarragona
1934	Geografía Política y Económica	Rafael Ballester y Castells	Talleres Gráficos	Barcelona
1934	Lecturas Geográficas de España y Portugal	Diego Pastor	Siex & Barral Herms.	Barcelona
1935	A través de España	Juan Llach Carreras	Dalmáu Carles Editora	Gerona
1935	Atlas Universal	Instituto Geográfico	Editorial Luis Vives	Barcelona
1935	Geografía Atlas	Rafael Ballester	Dalmáu Carles Editora	Gerona
1935	Geografía de España	José Ibáñez Martín	Unión Poligráfica	Madrid
1935	Geografía de España	Luiz Doporto Marchori	-	Madrid
1935	Los Estados de Europa y de las demás partes del mundo	Rafael Montes	Imprenta Hermenegildo Fernández	Granada
1935	Nociones de Geografía General	Rafael Ballester Castells y Angel Rubio y Bocanegra		Barcelona
1936	Atlas de Geografía Moderna	D.C.P.	D.C.P.	Gerona
1936	Compendio de Geografía Universal	Juan D. Joaquín	Editorial Urania	Granada

1936	El libro de la Tierra	Juan Dantín Cereceda	Siex & Barral Herms.	Barcelona
------	-----------------------	----------------------	----------------------	-----------

ANEXO II: Manuales encontrados en la Biblioteca CEINCE (Berlanga de Duero/España)

Año	Título	Autor	Editora	Ciudad
1930	Atlas Geográfico de España	Marcos de la Calle	Tipografía J.A. Jiménez	Murcia
1930	Historia y Geografía Hispano América	E.M.E.	Editorial Magisterio Español	Madrid
1930	Geografía para niños	José Osés Larumbe	Hijos de Santiago Rodríguez	Burgos
1930	Geografía de España	Padre Pedro Gómez	-	Madrid
1931	Lecturas Geográficas Asia y África	Diego Pastor	Editores Provenza	Barcelona
1931	Geografía e Historia España Catalunya	Josep Dalmáu Carles	Dalmáu Carles Editora	Gerona
1931	Geografía Universal libro II	Juan Palau Vera	Siex & Barral Herms.	Barcelona
1931	Elementos de Geografía de España	Modesto Jiménez de Bentrosa	Imprenta A. López	Valencia
1931	Geografía-Atlas Grado superior	Rafael Ballester	Dalmáu Carles Editora	Gerona
1932	Lecturas Geográficas	Felipe Ortega González	Diario de Huelva	Huelva
1933	Geografía Humana	A. J. y F. D. HERBERTSON	Siex & Barral Herms.	Barcelona
1933	Geografía Económica Europa	Antonio López Sánchez	Tip. Yagues	Madrid
1933	Nociones de Geografía Universal	Rafael Ballester	-	Madrid
1934	Cuaderno de trabajo Las regiones naturales	-	Editorial Magisterio Español	Madrid
1934	Lecturas Geográficas América y Oceanía	Diego Pastor	Editores Provenza	Barcelona
1934	Lecturas Geográficas Europa	Diego Pastor	Editores Provenza	Barcelona
1934	Nociones de Geografía e Historia	José Ibáñez Martín	Imprenta de Los hijos Hernández	Madrid

1935	Compendio de Geografía	Diego Pastor	Siex & Barral Herms.	Barcelona
1935	Compendio de Geografía Universal	Izquierdo Croselles	Editorial Urania	Granada
1935	Geografía Escolar Ilustrada	Serafín Montalvo y Sanz	Dalmáu Carles Editora	Gerona
1936	Geografía de España y Portugal libro III	Juan Palau Vera	Siex & Barral Herms.	Barcelona
1936	Nociones de Geografía General	Luis del Arco	Editores Provenza	Barcelona

MAPAS A SERVIÇO DE UMA IDEOLOGIA: O CONTINENTE ANTÁRTICO RETRATADO EM LIVROS DIDÁTICOS CHILENOS

Bruno Falararo de Mello
João Pedro Pezzato
Universidade Estadual

1. Introdução

A Antártica¹ é um continente gelado que está localizado no extremo sul do planeta Terra. Foi a última e mais difícil fronteira desbravada pelo homem. Sua exploração foi um drama que se desenrolou em vários atos, com desfechos ora épicos, ora trágicos.

Trata-se de uma vasta extensão de terras nuas cujas dimensões são impressionantes: área de 12.272.800 km², excluindo as plataformas de gelo (13.829.430 km² se incluídas as plataformas de gelo); 45.317 km de extensão da costa; elevação média de 1.958 m (incluindo as plataformas de gelo – é o continente mais alto do mundo); volume total de gelo da ordem de 25,4 milhões km³; proporção de água doce do planeta na forma de gelo antártico estimada em 70% (dados extraídos do Centro Polar e Climático da Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS). É um continente de superlativos e contrastes.

Remonta à Antiguidade a ideia de um continente austral que serviria para dar equilíbrio à Terra. Esse continente hipotético foi chamado de *Terra Australis Incognita*, ou Terra Austral Desconhecida. Embora haja relatos de povos nativos da Patagônia e da Nova Zelândia sobre uma grande terra de gelo ao sul, a descoberta oficial da Antártica deu-se durante a viagem de circum-navegação do navegador britânico James Cook, entre os anos de 1768-1778 (Ferreira, 2009, p. 25).

A história da exploração do continente antártico pode ser dividida em três períodos: I) Fase exploratória ou comercial, do final do século XVIII a meados do século XIX, que corresponde à descoberta do continente e à instalação da indústria baleeira nas ilhas subantárticas para a caça de mamíferos marinhos (o óleo de baleia era muito utilizado para iluminação, lubrificação e outras finalidades naquela época); II) Fase heroica, no final do século XIX e início do século XX, em que as principais nações do mundo colocaram a seu serviço exploradores com o intuito de chegar ao Polo Sul, o único lugar ainda não atingido pelo homem, a fim de reclamarem as terras desbravadas²; III) Fase científica ou moderna, pós-Segunda Guerra Mundial, quando o interesse das principais potências no continente antártico se volta para a pesquisa científica.

¹ Optamos por tal grafia neste trabalho em vez de Antártida, por considerá-la mais fiel à raiz grega da palavra, *arktikós* [ἀρκτικός], uma referência antiga à constelação da Ursa Maior, visível no hemisfério setentrional, que aponta em direção ao Polo Norte, ou seja, ao Ártico. Acrescentando o prefixo grego *anti*, cujo significado é oposto, temos a palavra *antiarktikós*, ou seja, o que é oposto ao Ártico – a Antártica.

² Podem ser citados os exploradores britânicos Ernest Shackleton e Robert Scott, bem como o norueguês Roald Amundsen, o primeiro homem a atingir o Polo Sul e a reclamar o continente a seu rei.

É nessa terceira fase do desenvolvimento histórico da Antártica que as nações se veem diante de um dilema: a quem pertence o continente gelado? A quem chegou primeiro? A quem o reclamar? A quem der início a uma ocupação permanente? São questões bastante complexas e que demandaram enorme esforço internacional para a chegada de pontos comuns.

Objetiva-se, neste artigo, analisar de que forma e por que razão o continente antártico é apresentado em livros didáticos chilenos nos anos equivalentes ao Ensino Fundamental II no Brasil como território pertencente ao Chile. Trata-se de uma coleção intitulada *Historia, Geografía y Ciencias Sociales*, produzida pelo *Departamento de Estudios Pedagógicos de Ediciones SM* sob a supervisão do Ministério da Educação do Chile, cujos autores são Cristian Fernández Leiva (História) e Georgina Giadrosic Reyes (Geografia). O material utilizado para a pesquisa são os livros chamados *Texto del estudiante*, referentes ao 5º, 6º, 7º e 8º ano, com especial ênfase no livro didático do 6º ano, em que a temática antártica é mais bem salientada. A referida coleção foi lançada em 2017.

Subsidiariamente, recorreu-se ao *Guía didáctica del docente* relativo ao livro do 6º ano, em que há um texto complementar que esclarece ao docente a natureza do território antártico chileno.

Apenas a título informativo, no Chile as disciplinas de Geografia e História no equivalente ao Ensino Fundamental II brasileiro são aglutinadas; por essa razão, os livros têm os conteúdos em conjunto. Cabe salientar, a escolha pela referida coleção deve-se ao fato dela ser uma publicação curricular oficial atual recomendada para o ensino em todo território nacional.

No tocante ao método, escolheu-se a análise de tais obras com base em bibliografia concernente à história e ocupação do continente antártico e observando-se os indícios de ideologia contidos nos livros didáticos e mapas avaliados. Com base em artigo recente, a análise das representações gráficas seguiu indicações aproximadas ao texto de Portela e Cavalcanti (2018).

O artigo supracitado teve como objetivo analisar fotografias contidas nos livros didáticos pertencentes às coleções didáticas mais adotadas pelo Plano Nacional do Livro Didático (PNLD) de 2012, no Brasil. Os autores buscaram compreender as prováveis contribuições dos manuais para a construção do pensamento sobre o ensino de cidade. Nossa análise seguiu critérios semelhantes aos apontados pelos autores ao realizarem trabalho com características aproximadas ao que se apresenta:

A análise foi feita mediante a observação das fotografias veiculadas nos livros e de suas respectivas legendas. A observação atentou prioritariamente para a leitura das legendas das fotografias. Limitou-se a esse critério devido à complexidade que envolve a análise das fotografias (remete a muitos campos disciplinares, para citar alguns: a Semiótica, a Linguística, a Pedagogia e a Ciência da Informação). Por ser um texto que apresenta as

impressões dos autores sobre as fotografias, as legendas indicam os conceitos e as associações feitas entre as imagens e os conteúdos. Acredita-se que os leitores dos livros didáticos poderão ser influenciados pelo que foi escrito nas legendas. Desse modo, as fotografias e as legendas são importantes para a construção dos conhecimentos geográficos presentes no livro didático. (Portela, M. & Cavalcanti, L., 2018, p. 339)

2. Reivindicações de soberania na Antártica

O continente antártico, como é amplamente sabido, não pertence formalmente a nenhum Estado soberano do globo, conforme dispõe o Tratado da Antártica. O tratado foi inicialmente celebrado em Washington D.C., Estados Unidos, a 1º de dezembro de 1959, com a participação inicial de África do Sul, Argentina, Austrália, Bélgica, Chile, Estados Unidos, França, Irlanda do Norte, Japão, Noruega, Nova Zelândia, Reino Unido e, à época, União das Repúblicas Socialistas Soviéticas. O Brasil tornou-se signatário do tratado a 11 de julho de 1975, por força do Decreto Federal nº 75.963.

Embora reivindicações de ordem territorial feitas antes do tratado de 1959 sejam aceitas e consideradas válidas pelos membros consorciados, qualquer partilha ou posse efetiva do continente gelado não é reconhecida internacionalmente. Igualmente, após a vigência do tratado, nenhuma nação pode mais reclamar direito de soberania ou ampliar uma reivindicação feita anteriormente.

De acordo com Ferreira (2009, p. 27), entre 1908 e 1940 sete países reivindicaram, unilateralmente, soberania sobre a Antártica: Argentina, Austrália, Chile, França, Noruega, Reino Unido e Nova Zelândia. Os critérios que os motivaram são diversos, indo do pioneirismo da descoberta de terras até uma pretensa herança colonial.

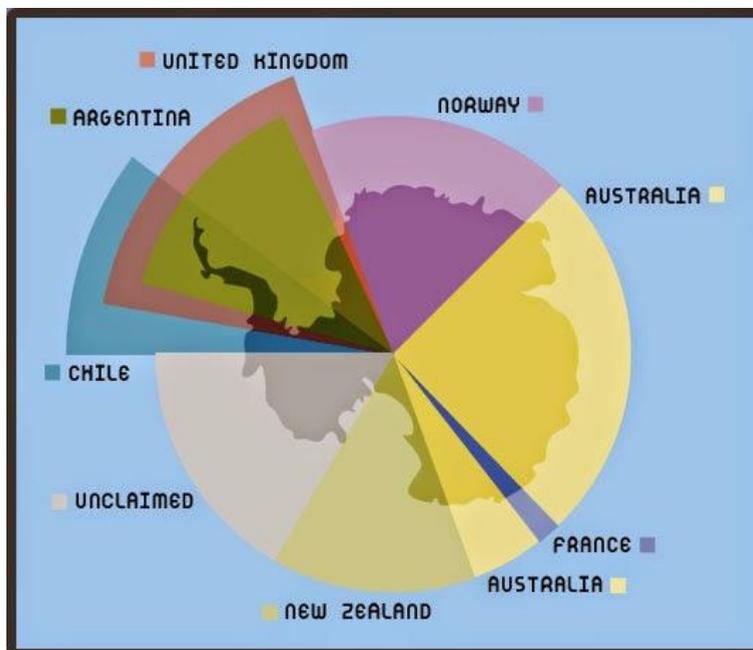
Argentina e Chile utilizam os mesmos argumentos para fundamentar sua reivindicação sobre partes do continente antártico. Ambos os países partem de duas alegações fundamentais, a saber: a) porque foram colônias da Espanha, invocam direitos outorgados pelo Tratado de Tordesilhas e demais atos coloniais sobre os territórios austrais, mesmo que, à época, ninguém houvesse chegado à Antártica; b) sustentam que a Península Antártica é uma continuação da Cordilheira dos Andes, sendo, portanto, geológica e geograficamente uma parte da América do Sul, o que naturalmente lhes daria direito de posse por meio da contiguidade territorial (Silva, 2013, p. 15).

Todos os países que possuem reivindicação sobre a Antártica reconhecem entre si as respectivas reivindicações, com exceção de Argentina e Chile, que não as reconhecem; eles desprezam as demais reivindicações e apenas reconhecem mutuamente o seu direito à área, mas não entram em acordo sobre os limites que cada qual teria direito. Como ilustra a Figura 1, as reivindicações territoriais dos litigantes se sobrepõem.

Em função da hostilidade e extremo rigor do clima antártico, a fixação humana permanente em quaisquer partes do continente jamais foi possível, a não ser em missões científicas com poucas pessoas, e por tempo determinado. Dessa forma, as reivindicações de

soberania de todas as nações reclamantes, incluindo o Chile, nunca foram totalmente eficazes do ponto de vista jurídico: a ocupação permanente do território é quase *conditio sine qua non* para tal. De acordo com Ferreira,

Figura 1. Reivindicações territoriais na Antártica



Fonte: <<http://contactosilvestre.blogspot.com.br/2010/03/islas-georgias-del-sur-museo-de.html>>. Acesso em 12 de março de 2018.

A ocupação é considerada hoje pela maioria dos juristas como único título válido de soberania, admitindo excepcionalmente outros critérios, como a descoberta, somente como títulos incoativos³ (2009, p. 30).

3. Pode-se dizer que os mapas são carregados de ideologia?

Os mapas, mais do que objetos que servem à localização de fenômenos espaciais em um plano, são imagens carregadas de um juízo de valor. Toda representação cartográfica traz em seu cerne um apelo a alguma forma de ver e relacionar o mundo.

Para Harley (2009), quando um elemento é situado ou denominado sobre um mapa, é-lhe atribuída uma carga política. A cartografia, assim, pode ser também uma forma de conhecimento e uma forma de poder.

³ Títulos incoativos (*inchoate titles*) são títulos jurídicos imperfeitos, válidos temporariamente até a efetiva ocupação e exercício de soberania sobre um território – o problema é a definição de quanto tempo é “temporariamente” (ibidem, p. 30).

É importante destacar que os mapas tiveram papel fundamental na promoção da política colonial europeia. Os territórios foram reivindicados no papel antes de serem efetivamente ocupados pelas potências reclamantes. Pode-se dizer que os mapas, de certa forma, anteciparam os impérios e legitimaram seu discurso expansionista.

A história dos mapas está também muito ligada à ascensão do Estado-nação. Os Estados nacionais europeus, formados a partir do século XVI, tinham particular interesse em catalogar todas as dimensões possíveis de seu território, como fronteiras, cursos d'água, acidentes do relevo etc. Os cartógrafos, ou seja, os homens encarregados de desenhar os mapas, gozavam de elevado *status*, já que detinham os segredos da arte cartográfica, cujo monopólio era mantido a mão de ferro pelos Estados.

Há uma ideia geralmente aceita de que os mapas produzem uma imagem científica e isenta da realidade. Todavia, tal assertiva não corresponde exatamente à verdade. Os mapas, ao longo da História, tiveram (e ainda têm) distorções intencionais de conteúdo para fins políticos. O trabalho do cartógrafo nunca foi um artista isento, independente e ingênuo. Por trás dele, escondem-se motivações de ordem política e de relações de poder. Como exemplo, podem ser citadas as manipulações em escalas ou o uso de cores fortes que são feitas propositalmente (Harley, 2009, p. 9-10).

Outrossim, frequentemente há manipulações de conteúdo em mapas que aparentam ser isentos. Supressões ou acréscimos de informações não devem ser encaradas, segundo Harley (2009), como erro técnico, incompetência ou imperativos de ordem e tamanho, mas sim como ações minuciosamente calculadas para imprimir ao mapa a ideologia que querem ver nele embutida.

4. A Antártica representada nos livros didáticos chilenos

Os mapas inseridos nos quatro volumes da coleção *Historia, Geografía y Ciencias Sociales* do Chile apresentam um porção do território antártico como lhe pertencente, mesmo que, para fins do direito internacional, não o seja. Essa porção está localizada entre 60° e 90° de latitude sul e entre 53° e 90° de longitude oeste.

Então, tendo ciência do fato de que a Antártica não pertence formalmente a nenhum Estado nacional, por qual(is) razão(ões) o Chile, signatário do Tratado da Antártica desde 1° de dezembro de 1959, considera e sustenta que uma parte significativa do continente antártico, destacada na Figura 1, pertence-lhe?

Sobre essa questão, o livro *Guía didáctica del docente* para o 6° ano, material complementar destinado ao uso do docente, esclarece:

En la Antártica, Chile afirma la posesión de derechos soberanos sobre un territorio que se ubica entre los 60° y los 90° latitud sur y entre los 53° y 90° longitud oeste. En este territorio Chile respeta el Tratado Antártico de 1959, en que se estableció que el territorio antártico

podía ser utilizado solo con fines científicos y pacíficos (Guia didáctica del docente, 2016, p. 64).⁴

Há de se notar o fato de que os conteúdos escritos e os mapas apresentando o território chileno nos referidos livros não dizem que o país somente pleiteia um pedaço da Antártica; os conteúdos e os mapas que os fundamentam afirmam que uma porção da Antártica é parte integrante do seu território, indubitavelmente, pois que os mapas já se apresentam eivados de forte carga política implícita.

Diferentemente dos países pioneiros na exploração antártica, que utilizam como critério a descoberta, o Chile utiliza argumentações que podem, hoje, soar anacrônicas ou extravagantes: outorga de porções de terras austrais amparado pelo Tratado de Tordesilhas (é possível que um controverso tratado assinado por Portugal e Espanha no ano de 1494 possa encontrar espaço e, mais ainda, valor legal, no século XXI? Difícil, senão impossível, de sustentar perante a comunidade internacional); proximidade com a Península Antártica (solenemente ignorando a distância de quase mil e duzentos quilômetros e um enorme braço de oceano que os separam); afinidade geológica, sendo a Antártica Ocidental uma continuidade natural da Cordilheira dos Andes (por analogia, os chilenos poderiam reivindicar também toda a porção setentrional da América do Sul).

Tais argumentações não encontram respaldo no Tratado da Antártica nem no direito internacional. Portanto, são válidas tão somente no contexto político do Chile. Mesmo assim, os mapas do território chileno inseridos nos livros didáticos aludidos não só destacam vastas porções antárticas como posses do país como também reafirmam sua soberania sobre a área.

Aventa-se que as razões pelas quais o governo chileno o faz é para incutir na cabeça dos jovens em formação que uma parte da Antártica lhes pertence. Pode parecer óbvio dizer, pois isso está explícito nos mapas da coleção. Todavia, é preciso que tal ideologia (ideologia porque se trata de uma convicção política unilateral) seja de mais a mais propagada e reforçada, a fim de que os futuros cidadãos chilenos acreditem piamente que uma grande área da Antártica é de sua soberania. Não se pode esquecer que no Chile os materiais didáticos são diretamente cancelados pelo Ministério da Educação, que tem o controle dos conteúdos veiculados. O poder estatal define o que será ensinado e a forma como tal se dará.

Nas imagens a seguir, fica notória a forma como o território antártico é mostrado aos jovens estudantes:

⁴ Na Antártica, o Chile afirma a posse de direitos soberanos sobre um território que se localiza entre 60° e 90° de latitude sul e entre 53° e 90° de longitude oeste. Naquele território o Chile respeita o Tratado da Antártica de 1959, em que ficou estabelecido que o território antártico só pode ser usado para fins científicos e pacíficos (N.A).

Figura 2. Apresentação do território chileno atual em livro do 6º ano.

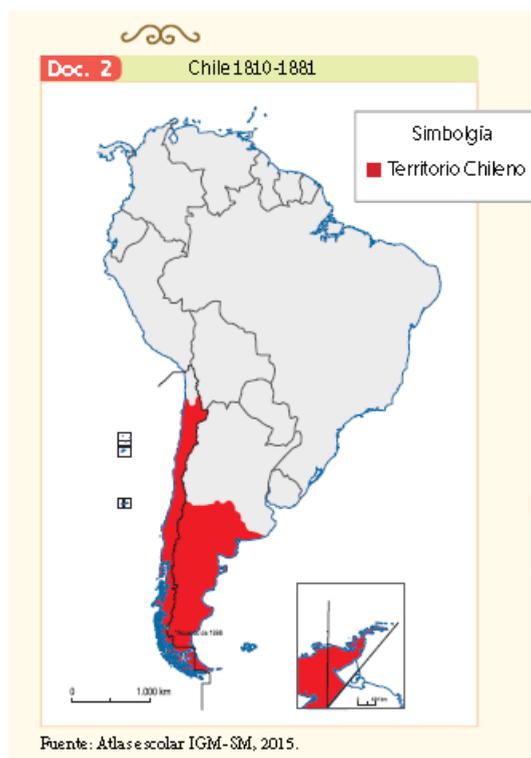


Fonte: Texto del estudiante de Historia, Geografía y Ciencias Sociales 6.º básico, p. 64.

A Figura 2 ilustra, com bastante clareza, o papel ideológico dos mapas voltados à educação escolar. Nota-se que não apenas as partes continentais como também as áreas marítimas antárticas figuram no território chileno. A extensão é vasta: vai desde a Península Antártica até o Polo Sul, abrangendo uma área de cerca de 1.250.257,6 km². Para se ter uma ideia do quão grande é a área reclamada, basta saber que a área do Chile continental é calculada em 756.096 km², de acordo (ambos os dados) com o *Texto del estudiante* do 6º ano (2016, p. 158).

Conforme se vê na Figura 3, no ano século XIX os mapas territoriais chilenos já exibiam uma parte do continente antártico, bem como da agora Patagônia argentina. Não se pode dizer se se trata de uma representação daquela época, ou seja, se no século XIX o Chile considerava a uma vasta porção da Antártica como sua, ou se é um mapa atual que tem apenas fins propagandísticos, afirmando que desde sempre o país teve a pretensão de posse da área.

Figura 3. Território chileno no século XIX.



Fonte: Texto del estudiante de Historia, Geografía y Ciencias Sociales 6.º básico, p. 66.

A Figura 4 constitui-se de um trecho extraído do livro didático para o 6º ano, cujo teor enfatiza a posse chilena da porção antártica reclamada. Na imagem, indiscutivelmente, o discurso oficial do governo não deixa dúvidas de que não somente a parte destacada no mapa é pertencente ao Chile como também que há um esforço para que seja mantida povoada e com condições de vida as mais próximas possíveis das da população comum do país – há até mesmo uma escola em funcionamento. O esforço para a manutenção da ideologia expansionista na Antártica é grande.

Não se pode esquecer que a Antártica é uma terra praticamente intocada. Certamente deve haver grandes jazidas minerais ainda a explorar, sem contar a imensa quantidade de água doce conservada sob a forma de geleiras. Vê-se, portanto, que a nação que tiver, um dia, a posse efetiva da área será amplamente favorecida no contexto geopolítico internacional e terá grande prestígio e poder de barganha. Não à toa o Chile e outros países reclamam seu quinhão antártico.

soberania das nações reivindicantes. Dessa forma, o país já resguarda para si os direitos de posse do território que alega lhe pertencer.

A título de esclarecimento, os autores deste artigo não lançam qualquer juízo de valor sobre as pretensões chilenas ou de outros países na Antártica. Constatamos que há uma clara intenção do país em garantir sua soberania sobre a área; o julgamento da plausibilidade ou legalidade de tal demanda cabe às instâncias internacionais.

Bibliografia

Ferreira, F. R. G. (2009). *O Sistema do Tratado da Antártica: evolução do regime e seu impacto na política externa brasileira*. Brasília: Fundação Alexandre de Gusmão.

Carmona, D. J. L. & Colombo, J. T. T. (2016). *Guía didáctica del docente de Historia, Geografía y Ciencias Sociales 6.º básico*. Ministerio de Educación de Chile.

Harley, B. (2009). Mapas, saber e poder. *Confins*, 5, 1-24.

Leiva, C. F. & Reyes G. G. (2016). *Texto del estudiante de Historia, Geografía y Ciencias Sociales 5.º básico*. Ministerio de Educación de Chile.

_____. (2016). *Texto del estudiante de Historia, Geografía y Ciencias Sociales 6.º básico*. Ministerio de Educación de Chile.

_____. (2016). *Texto del estudiante de Historia, Geografía y Ciencias Sociales 7.º básico*. Ministerio de Educación de Chile.

_____. (2016). *Texto del estudiante de Historia, Geografía y Ciencias Sociales 8.º básico*. Ministerio de Educación de Chile.

Portela, M. & Cavalcanti, L. (2018). Contribuições para o ensino de cidade: observação de fotografias em livros didáticos de geografia. *Revista de Geografia e Ordenamento do Território (GOT)*, n.º 13 (junho). Centro de Estudos de Geografia e Ordenamento do Território, p. 337-361.

Silva, F. R. da. (2013). *O Sistema do Tratado da Antártica e o Brasil*. 97 fls. Monografia – Faculdade de Direito da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.

Universidade Federal do Rio Grande do Sul– UFRGS. Centro Polar e Climático – CPC. Instituto de Geociências. Disponível em <<http://www.ufrgs.br/inctcriosfera/arquivos/FactSheetAntarticaBrasil.pdf>>. Acesso em 09.03.2018.

PROMOÇÃO DO PENSAMENTO ESPACIAL NA EDUCAÇÃO GEOGRÁFICA: ANÁLISE DE MANUAIS ESCOLARES DO ENSINO BÁSICO

Luísa Azevedo

António Osório

Vítor Ribeiro

Universidade do Minho

1. Introdução

No quotidiano, o ser humano vê-se confrontado com a necessidade de pensar sobre o espaço e de tomar decisões sobre ele. A mobilização do raciocínio sobre, com e no espaço sustentado pelas representações espaciais corresponde a formas de pensamento espacial (PE) utilizadas pelo ser humano (Anthamatten, 2010; National Research Council, 2006). Este modo de pensamento é reconhecido como uma das competências centrais à formação de cidadãos geograficamente competentes, capazes de responder aos desafios de um mundo em transformação (National Research Council, 2006). A promoção do PE e o desenvolvimento de competências geográficas revelam-se essenciais na determinação de soluções sustentáveis face aos reptos ambientais, sociais e económicos. Neste processo educativo utilizam-se manuais escolares como recursos didático-pedagógicos capazes de colaborar no desenvolvimento das habilidades espaciais e geográficas dos indivíduos, nos primeiros anos de escolaridade.

É nesta análise que consiste o cariz inovador do presente estudo exploratório, cujo objetivo geral foi o identificar as atividades implícitas nos manuais escolares que promovem o PE e analisar o nível de complexidade de cada uma delas. São objetivos específicos do presente estudo caracterizar os níveis de desenvolvimento do PE desenvolvidos pelas atividades dos manuais escolares dos diferentes ciclos do Ensino Básico (EB), reconhecer as implicações didático-pedagógicas da integração destes recursos para a promoção do PE, assim como refletir sobre o potencial de diferentes materiais didático-pedagógicos na promoção de níveis superiores de PE.

O presente estudo exploratório dedicou-se à análise dos manuais escolares do 1.º, 2.º e 3.º Ciclo do Ensino Básico (CEB), das disciplinas de Estudo do Meio, História e Geografia de Portugal (HGP) e Geografia, utilizando como referencial de análise a Taxonomia do Pensamento Espacial (TPE) proposto por Jo & Bednarz (2009). As disciplinas de Estudo do Meio e HGP, inerentes ao 1.º e 2.º CEB, respetivamente, foram integradas neste estudo porque se apresentam como disciplinas curriculares que envolvem a componente geográfica. A ciência e disciplina de Geografia, por sua vez, qualifica-se e distingue-se pela capacidade de desenvolver o PE (Direção-Geral da Educação, 2018).

A presente comunicação inicia-se com a apresentação do enquadramento teórico que sustenta todo o trabalho de pesquisa realizado. De seguida, é apresentada a metodologia utilizada neste estudo exploratório, compreendendo na análise documental, baseada em

bibliografia publicada. Numa fase posterior, expõe-se e descreve-se os resultados obtidos, evidenciando que os manuais escolares analisados desenvolvem níveis relativamente baixos de PE, encerrando-se a presente comunicação com breves apontamentos finais, relativos ao estudo, fazendo uma breve alusão sobre propostas de trabalho futuras.

2. Pensamento espacial: uma competência-chave na formação de cidadãos geograficamente competentes

A globalização, a mundialização dos problemas e das culturas e o mercado de trabalho contemporâneo demanda, aos cidadãos, a capacidade de empregar, em situações de contexto real, formas de raciocínio cognitivo mais complexo, que integrem o sentido da universalidade, complexidade e interatividade. Pensar espacialmente constitui uma das formas mais complexas do pensamento humano e contribui, positivamente, para a compreensão de múltiplos fenómenos (Collins, 2018; National Research Council, 2006). Por este motivo, o PE é reconhecido como uma das competências centrais para o século atual, contribuindo para a formação de cidadãos geograficamente competentes (Martins, 2015). Por cidadãos geograficamente competentes depreende-se todos os sujeitos

(...)capaz[es] de visualizar espacialmente os factos, relacionando-os entre si, de descrever correctamente o meio em que vive ou trabalha, de elaborar um mapa mental desse meio, de utilizar mapas de escalas diversas, de compreender padrões espaciais e compará-los uns com os outros, [e] de se orientar à superfície terrestre (Abrantes, 2001, p. 107).

Embora sejam desenvolvidas várias formas de pensamento nas escolas (Jo & Bednarz, 2011), em Portugal a educação espacial que potencia o PE não é valorizada nos primeiros ciclos de ensino, sendo “efectivamente tomada em conta no 3º Ciclo Ensino Básico e no Secundário”(Castro, 2003, p. 127; Direção-Geral da Educação, 2018). No entanto, têm-se assistido ao reconhecimento da importância desta ordem de pensamento em idades precoces (Juliasz & Castellar, 2015), mesmo na Educação Pré-escolar, inspirando os profissionais de educação a valorizá-la e, acima de tudo, a promovê-la na formação das crianças e dos jovens.

O PE envolve o conhecimento e compreensão de informações e conceitos espaciais (Jo & Bednarz, 2011) assim como o questionamento, a recolha, a organização, a análise e a explicação de informações e/ou fenómenos de natureza espacial, pelos estudantes, a partir de mapas, fotografias, imagens e gráficos - representações espaciais (Metoyer & Bednarz, 2017). Nestas circunstâncias, os conceitos espaciais manifestam-se como elementos base para a formação do PE. Sem um verdadeiro conhecimento e compreensão dos conceitos espaciais torna-se mais complexo o desenvolvimento de um PE efetivo e significativo. Por isso, esclarecer a existência dos diferentes níveis de complexidade e as implicações aliadas a uma compreensão efetiva, pelos estudantes, revela-se primordial. Nesta sequência, será demonstrado que conceitos espaciais podem

ser introduzidos em cada ano de escolaridade do EB, tendo em consideração a sua abstração e complexidade, de modo a garantir o conhecimento e compreensão, pelas crianças e jovens.

2.1 Perspetivas teóricas em torno do conhecimento e compreensão dos conceitos espaciais pelos estudantes do ensino básico

O PE apresenta-se como uma ordem de pensamento importante para a diminuição da taxa de analfabetismo geográfico (Battersby, Golledge, & Marsh, 2006). Por isso, ela tem sido cada vez mais enaltecida pelos investigadores e profissionais de educação que defendem a sua integração no currículo formal (Battersby et al., 2006).

A integração do PE no currículo requer que os profissionais de educação conheçam a complexidade dos conceitos espaciais e compreendam quando é que os estudantes estão cognitivamente aptos para aprender esses conceitos por meio de métodos de aprendizagem intencionais (Battersby et al., 2006). Por outro lado, o conhecimento e compreensão, dos conceitos espaciais revela-se estrutural para o desenvolvimento de níveis superiores de PE. Para melhorar a compreensão dos conceitos espaciais complexos é necessário que os estudantes possuam um conhecimento sólido e uma compreensão consistente dos conceitos espaciais que os antecedem, porque os conceitos espaciais complexos derivam dos conceitos espaciais mais simples (Golledge, Marsh, & Battersby, 2008b). Considerando esta conjuntura, depreende-se que uma introdução gradual dos conceitos espaciais, seguindo-se um padrão sistemático e sequencial, em que os mais simples são integrados e compreendidos antes dos mais complexos (Marsh, Golledge, & Battersby, 2007) não só é sensata como se revela adequada.

A tabela 1 expõe os conceitos espaciais descobertos e compreendidos pelos estudantes do EB, por ano de escolaridade. Esta tabela foi produzida com base na proposta de Golledge et al. (2008b) e na Taxonomia do Pensamento Espacial (TPE) proposta por Jo & Bednarz (2009) e considera os conceitos espaciais definidos pela taxonomia anteriormente referida, por se tratar dos conceitos analisados nos manuais escolares do presente estudo. Assim, os conceitos subdividem-se em espaciais primitivos, simples e complexos, possuindo níveis de complexidade distintos.

Tabela 1. Conceitos espaciais compreendidos por níveis de ensino do EB (adaptado de Golledge et al. (2008b) e Jo & Bednarz (2009)).

Conceitos Espaciais		Anos de escolaridade								
		1.º	2.º	3.º	4.º	5.º	6.º	7.º	8.º	9.º
Primitivos	Identidade	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Localização	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Magnitude	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Espaço-tempo	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Simples	Distância	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Direção	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Forma	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

	Conexão	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Fronteira	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Ligação	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Quadro de referência	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Região	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓
Complexos	Distribuição	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Padrão	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Gradiente	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓
	Escala	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓
	Hierarquia	-	-	-	-	-	-	-	-	✓

Embora o conceito de localização possa ser compreendido a partir dos três anos de idade, as relações espaciais derivadas desse conceito só são compreendidas anos depois (Golledge, Marsh, & Battersby, 2008a). Pela observação da tabela depreende-se que os conceitos espaciais primitivos são os primeiros a serem introduzidos na aprendizagem dos estudantes, seguindo os seus derivados mais diretos. Como propõe Golledge et al., (2008b), estes conceitos podem ser introduzidos, através de múltiplas atividades, desde a Educação Pré-escolar, estendendo-se ao 1.º CEB. Tarefas que incluam conceitos espaciais simples podem ser introduzidas no 3.º e 4.º ano, da mesma forma que propostas de atividades que incluam um raciocínio concreto e alguns conceitos derivados das primitivas podem ser integradas no 5.º e 6.º ano. As tarefas que envolvem conceitos que exigem algum pensamento abstrato podem ser inseridas no 8.º e 9.º ano, embora Golledge et al. (2008b) sugiram que as tarefas que implicam um pensamento complexo e abstrato envolvendo cenários reais e abstratos sejam adequadas para o Ensino Secundário (ES).

2.2. Taxonomia do pensamento espacial: instrumento de análise de recursos didático-pedagógicos

O PE pode ser definido como um processo de mobilização de conceitos espaciais, através de processos cognitivos e de representações espaciais (Freitas & Almeida, 2014), contribuindo para a compreensão do espaço, dos padrões e das interconexões existentes entre vários elementos espaciais, pelos estudantes (Blaschke, Strobl, & Donert, 2011). Com vista à avaliação dos componentes do PE presentes nos currículos, nos planos de aulas, nos livros e manuais escolares, entre outros documentos didáticos Jo & Bednarz, (2009) propuseram uma taxonomia a que designaram de Taxonomia do Pensamento Espacial (TPE) (Jo & Bednarz, 2009; Martinha, 2013; Scholz, Huynh, Brysch, & Scholz, 2014). Esta taxonomia diferencia-se da taxonomia de Gersmehl & Gersmehl (2006), porque para além de se focar nos conceitos espaciais e nos processos cognitivos, incluem, na sua avaliação, as ferramentas de representação espacial (Scholz et al., 2014), essenciais na organização, compreensão e comunicação de informações (Jo & Bednarz, 2011).

A TPE de Jo & Bednarz (2009) apresenta uma estrutura tridimensional (figura 1) assente em três domínios – conceitos, processos cognitivos e representações - cada um dos quais correspondente a elementos específicos distintos. Nesta estrutura, os conceitos podem ser definidos como não espaciais, espaciais primitivos, espaciais simples e espaciais complexos. Os conceitos não espaciais são conceitos geográficos que não representam qualquer noção de espaço (Scholz et al., 2014), como por exemplo a taxa de natalidade (Freitas & Almeida, 2014). Os conceitos espaciais primitivos são fundamentais para a análise espacial e referem-se à localização, à magnitude e à identificação de locais específicos (Jo & Bednarz, 2009; Martinha, 2013).

No grupo dos conceitos espaciais simples incluem-se os seguintes termos: distância, direção, região, transição, limites, movimento, entre outros. Estes conceitos, conjuntamente com os conceitos espaciais primitivos, constituem o alicerce para o desenvolvimento do PE, isto é, suportam a realização de pesquisas e a resolução de problemas. Exemplo de questão que envolve o uso de conceitos espaciais simples: em que região de Portugal o risco de ocorrência de vagas de frio é mais elevado?

Os conceitos espaciais complexos resultam da combinação de vários conceitos espaciais simples sob a forma de rede ou hierarquia (Jo & Bednarz, 2009). Quando os estudantes são questionados sobre o melhor local no Porto para se construir um novo centro comercial, considerando a distribuição dos centros comerciais já existentes, a distribuição da população e os espaços disponíveis na cidade e os espaços livres num mapa de planeamento da cidade, solicita-se que estes façam uso de conceitos espaciais complexos.

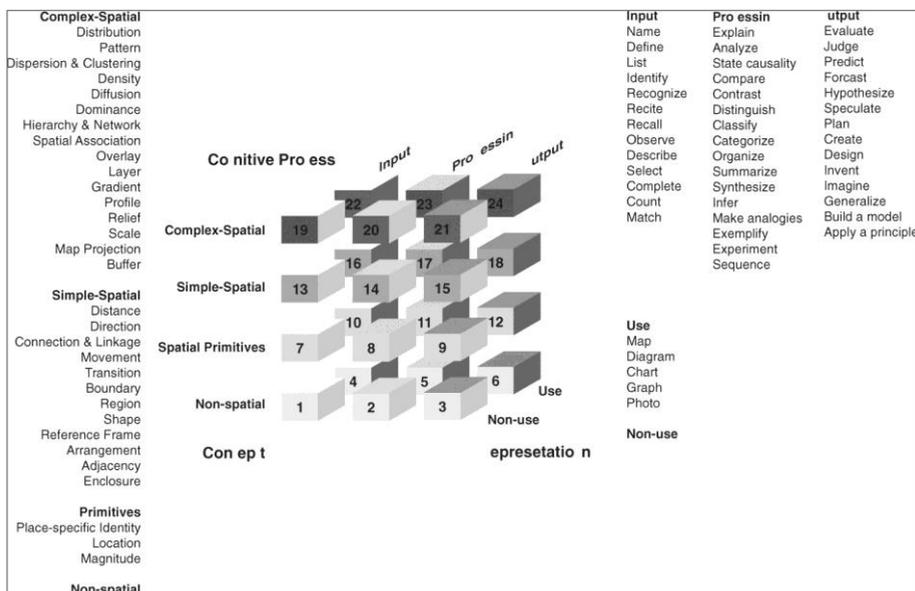
O PE requer um raciocínio complexo (Gersmehl & Gersmehl, 2011; Jo & Bednarz, 2009; Metoyer & Bednarz, 2017). A este tipo de raciocínio atribui-se a designação de raciocínio espacial ou processos cognitivos. Os processos cognitivos podem ser classificados em três níveis (Jo & Bednarz, 2009). O primeiro nível denomina-se de *input* ou nível de entrada e caracteriza-se pela recolha, memorização e recordação de informação. Os processos cognitivos de *input* não correspondem, necessariamente, ao raciocínio em si, mas contribuem para a aquisição do conhecimento necessário para a sua ocorrência.

O segundo nível designa-se de processamento e é relativamente mais exigente que o nível anterior. Neste nível espera-se que os estudantes já sejam capazes de analisar, comparar, explicar e relacionar as informações adquiridas no nível de *input*. No terceiro e último nível, nível de saída ou *output*, os estudantes são desafiados a produzir e criar produtos ou conhecimentos, a partir das informações obtidas nos dois níveis anteriores (Bearman, Jones, André, Cachinho, & DeMers, 2016; Jo & Bednarz, 2009; Wakabayashi & Ishikawa, 2011), mas igualmente a tomar decisões ou resolver problemas.

No que diz respeito às representações espaciais - mapas, gráficos, imagens de satélite e diagramas - as tarefas podem requerer ou não o seu uso. Importa referir que os estudantes desenvolvem o seu PE por meio da leitura e da análise das representações

espaciais e, por isso, elas revelam-se fundamentais para o seu desenvolvimento (Jo & Bednarz, 2009; Scholz et al., 2014).

Figura 1. Estrutura da Taxonomia do Pensamento Espacial (Jo & Bednarz, 2009, p. 6)



Quando relacionados, os três eixos determinam o nível de desenvolvimento do PE subjacente a uma determinada atividade e pode ser classificada em 24 níveis. Quanto maior for o nível da taxonomia atribuído, mais complexo será o tipo de PE que a tarefa desenvolve.

Sistematizando, uma atividade apenas estimula a projeção do desenvolvimento do PE se e só se implicar o uso de conceitos espaciais, sejam eles primitivos, simples ou complexos. Os primeiros seis níveis não potenciam o desenvolvimento do PE, porque não envolvem conceitos espaciais. As questões classificadas como nível 10, 11, 12, 16, 17, 18, 22, 23 e 24 obedecem a todos os princípios do PE, envolvendo conceitos espaciais, processos cognitivos e representações espaciais. As questões classificadas de nível 7 a 12 envolvem conceitos espaciais primitivos e contribuem para o desenvolvimento de baixos níveis de PE, quando comparados com os níveis 13 a 18 que incitam a utilização de conceitos espaciais simples e promovem o desenvolvimento de níveis médios de PE (Scholz et al., 2014). Uma tarefa que apele ao uso de conceitos complexos e de representações espaciais, aliadas a um raciocínio cognitivo avançado que envolva, por exemplo, avaliação, classifica-se como uma atividade orientada para o desenvolvimento de um PE mais complexo (Martinha, 2013) e encontra-se no nível 24. As atividades classificadas como nível 19 a 24 são aquelas que envolvem conceitos espaciais complexos e, por isso, classificam-se como atividades que potenciam um nível alto de PE (Scholz et al., 2014).

3. Metodologia e instrumento de investigação

A análise das atividades propostas pelos manuais escolares do EB e a caracterização dos níveis de complexidade do PE promovidos e desenvolvidos pelos mesmos, concretizaram-se através da análise documental de seis manuais escolares de diferentes anos de escolaridade e disciplinas. Os recursos didáticos selecionados foram publicados entre 2012 e 2017 e correspondem a manuais escolares de adoção significativa nas escolas portuguesas, publicados por duas editoras de manuais escolares líderes de mercado em Portugal. Correspondente ao 1.º CEB, foram analisados os manuais escolares de Estudo do Meio do 3.º e 4.º ano. Relativamente ao 2.º CEB foram analisados os manuais escolares de 5.º e 6.º ano de HGP e para o 3.º CEB foram analisados os manuais escolares de 7.º e 9.º ano de Geografia (tabela 2).

Tabela 2. Categorização dos manuais escolares analisados

<i>Ciclo de Ensino</i>	<i>Ano de escolaridade</i>	<i>Manual</i>	<i>Editora</i>	<i>Ano de publicação</i>
1.º CEB	3.º ano	A	X	2015
	4.º ano	B	X	2016
2.º CEB	5.º ano	C	X	2016
	6.º ano	D	X	2017
3.º CEB	7.º ano	E	Y	2012
	9.º ano	F	Y	2015

O instrumento de pesquisa utilizado para a análise das propostas de atividades dos recursos didático-pedagógicos foi a TPE proposta por Jo & Bednarz (2009). Os resultados obtidos pela análise efetuada serão apresentados na secção seguinte. Apenas foram consideradas para efeitos de apuramento e análise as tarefas/atividades dos manuais escolares classificadas como nível igual ou superior a 7. Os resultados apurados serão apresentados sob forma de tabela.

4. Promoção do pensamento espacial através de manuais escolares

No total foram revistas 1938 questões em todos os manuais escolares, 330 das quais inerentes ao manual A. A análise deste manual permitiu aferir que a maioria das propostas de atividades reincidentem para o uso de conceitos espaciais primitivos e de formas de raciocínio cognitivo simples, com recurso a habilidades de leitura e análise de representações espaciais. Depreende-se ainda que cerca de 16 propostas impelem o uso de conceitos espaciais simples subjacentes a um raciocínio cognitivo de *input*. Ao nível da utilização de conceitos espaciais complexos apenas cinco propostas apelam ao uso deste tipo de conceito, sendo que apenas uma atividade se classifica como nível 24.

Tabela 3. Classificação do nível de PE das atividades dos manuais escolares.

Questões/atividades que potenciam o nível de PE								
Nível de PE	Conceitos espaciais	Representações Espaciais	1.º CEB		2.º CEB		3.º CEB	
			Man. A	Man. B	Man. C	Man. D	Man. E	Man. F
Baixo	Primitivos	Sem utilização	2	8	10	4	27	0
		Com utilização	29	13	23	12	17	4
Médio	Simples	Sem utilização	16	7	14	3	2	3
		Com utilização	16	3	19	17	6	26
Alto	Complexos	Sem utilização	0	0	5	2	13	0
		Com utilização	5	2	9	5	24	2
Total			68	33	80	43	89	35

No manual escolar B foram examinadas 255 questões e classificadas 33, apurando-se que, de todos os manuais analisados este foi aquele que apresentou menor número de atividades que potenciam o desenvolvimento do PE. A maioria das tarefas propostas neste manual debruçam-se sobre o nível 10 da TPE, tal como o manual anterior, o que demonstra, efetivamente, que o nível de PE desenvolvido é pouco complexo. Verificou-se ainda que sete questões se classificam como nível 7, o que significa que as questões orientam, essencialmente, para a utilização de conceitos espaciais primitivos, raciocínio cognitivo pouco complexo e não requerem o uso de representações espaciais. Não foi classificada qualquer tarefa como nível 23 e 24. As duas únicas tarefas que exigem o uso de conceitos espaciais complexos são de nível 22, envolvem processos cognitivos básicos que induzem apenas à memorização e recordação de informação e solicita a utilização das representações espaciais. Neste manual, apurou-se que o número de atividades que apelam ao uso de representações espaciais é superior àquelas que não apelam ao seu uso.

Relativamente ao manual C constatou-se que, num total de 427 questões, 80 foram classificadas entre os níveis 7 e 24. Denota-se uma prevalência para questões de nível 10 e 16. Existem 9 casos que exigem o uso de conceitos espaciais complexos ainda que apenas duas questões apelem à sua utilização, associado a um raciocínio espacial sofisticado e com uso de representações. Neste manual, o número de atividades que implicam a utilização de conceitos espaciais primitivos é igual ao número de atividades que requerem a aplicação de conceitos espaciais simples, independentemente de requererem ou não o uso de representações espaciais.

Partindo para análise do manual D verifica-se, novamente, uma diminuição do número de atividades que potenciam os níveis 22, 23 e 24 da TPE. Das 372 propostas de atividade revistas, apenas 43 potenciam o desenvolvimento do PE. Apenas uma questão se classifica como nível máximo da taxonomia, num nível de ensino em que os estudantes já compreendem conceitos espaciais complexos e, portanto, podem aplicá-los com maior assiduidade. Neste manual escolar a prevalência das atividades continua a reincidir sobre tarefas classificadas como nível 10 e 16.

No manual E foram examinadas 325 questões e classificadas 89. Dos seis manuais analisados, o manual E foi o que apresentou mais questões orientadas para o uso de conceitos espaciais primitivos (n=44) e complexos (n=37) e o que exige menos utilização de conceitos espaciais simples (n=8). De todos os manuais utilizados este é o manual que propõe mais tarefas que requerem o uso de conceitos espaciais complexos, com 18 ocorrências para o nível 22, 5 ocorrências para o nível 23 e apenas 1 questão classificada com nível 24.

Relativamente ao manual F foram analisadas 35 propostas de atividades, num total de 229 questões. Neste manual, apenas duas questões apelam a níveis mais altos de PE, sendo que a maioria implica o uso de conceitos espaciais simples e solicitam a leitura e interpretação de representações espaciais. A maioria das atividades apresentadas recaem para o nível médio de PE, embora no ano de escolaridade para o qual o manual se destina se pressupõe que os estudantes já são capazes de fazer uso de conceitos espaciais complexos aliados a investigações geográficas que impliquem levantar questões geográficas. Da mesma forma, neste ano de escolaridade os estudantes já são capazes de utilizar os conceitos espaciais primitivos, simples e complexos associados a raciocínios cognitivos de nível superior, envolvendo a leitura e criação própria de representações espaciais.

5. Considerações finais

A análise de manuais escolares relativamente à extensão em que o PE é desenvolvido por estes recursos é algo relativamente recente na Educação Geográfica e parece evidenciar algumas lacunas (Scholz et al., 2014). O estudo de Jo & Bednarz (2011) sugere que as atividades propostas em sala de aula sejam desenhadas com vista à exercitação do PE dos estudantes, ou seja, que resultem da aplicação de conceitos espaciais, do uso de representações espaciais, como mapas e gráficos, e que incluam a utilização de habilidades de raciocínio relevantes e complexas. Os estudos empíricos divulgados no âmbito da investigação do PE evidenciam que as atividades propostas pelos manuais escolares de Geografia do EB e do ES (Martinha, 2013; Scholz, Huynh, Brysch, & Scholz, 2014) orientam para o desenvolvimento de níveis mais simples de PE. Relativamente ao manuais escolares do 1.º e do 2.º CEB, em particular de Estudo do Meio e HGP, não foram identificados estudos sobre a análise dos manuais escolares destes ciclos, numa pesquisa de estudo sobre este assunto.

O estudo exploratório realizado sugere que as propostas de atividades dos manuais escolares portugueses analisados orientam para o desenvolvimento de níveis relativamente baixos de pensamento espacial requerendo, em maior número, o uso de conceitos espaciais primitivos e simples. Não é significativo o número de atividades que orientam para o uso de conceito espaciais complexos. Os resultados obtidos demonstram que a maioria das atividades implícitas nos manuais escolares exigem raciocínios cognitivos pouco complexos.

O estudo exploratório realizado veio reforçar a necessidade de diversificar os recursos didático-pedagógicos utilizados nos diversos contextos de aprendizagem, incluindo nas salas de aula. Nesta linha de pensamento vários estudos publicados recentemente parecem corroborar com esta ideia, revelando que as Tecnologias de Informação Geográfica (Jo, Hong, & Verma, 2016) e a Realidade Aumentada (RA) (Carbonell Carrera & Bermejo Asensio, 2017; George, Howitt, & Oakley, 2019) podem integrar-se no grupo de recursos didático-pedagógicos estruturantes para desenvolvimento de níveis mais complexos de PE e do PE crítico, auxiliando os estudantes a compreender conceitos espaciais complexos. Neste sentido, o papel do professor em propiciar experiências de aprendizagem diversificadas que promovam níveis mais complexo de PE, respeitando os estilos de aprendizagem do grupo de estudantes é elementar.

Como proposta de trabalho futura, sugere-se a análise das atividades adicionais dos manuais escolares C e D, que surgem sob forma de caderno de atividades do aluno, onde constam atividades puramente dedicadas à exploração do espaço, aquando da abordagem de diferentes acontecimentos/contextos da História de Portugal.

Bibliografia

- Abrantes, P. (2001). Currículo Nacional do Ensino Básico. Competências Essenciais. Lisboa: Ministério Da Educação, Departamento de Educação Básica.
- Anthamatten, P. (2010). Spatial thinking concepts in early grade-level geography standards. *Journal of Geography*, 109(5), 169–180.
- Battersby, S. E., Gollidge, R. G., & Marsh, M. J. (2006). Incidental Learning of Geospatial Concepts Across Grade Levels: Map Overlay. *Journal of Geography*, 105(4), 139–146. <https://doi.org/10.1080/00221340608978679>
- Bearman, N., Jones, N., André, I., Cachinho, H. A., & DeMers, M. (2016). The future role of GIS education in creating critical spatial thinkers. *Journal of Geography in Higher Education*, 40(3), 394–408.
- Blaschke, T., Strobl, J., & Donert, K. (2011). Geographic Information Science: building a doctoral programme integrating interdisciplinary concepts and methods. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 21, 139–146.
- Carbonell Carrera, C., & Bermejo Asensio, L. A. (2017). Augmented reality as a digital teaching environment to develop spatial thinking. *Cartography and Geographic Information Science*, 44(3), 259–270. <https://doi.org/10.1080/15230406.2016.1145556>
- Castro, M. (2003). Reflexões sobre a introdução da Geografia na Educação de Infância. *Aprender* Nº27, 127–136. Retrieved from <http://legado.esep.pt/aprender/index.php/revistas/105-revista-aprender-n-27>
- Collins, L. (2018). The Impact of Paper Versus Digital Map Technology on Students' Spatial Thinking Skill Acquisition. *Journal of Geography*, 117(4), 137–152. <https://doi.org/10.1080/00221341.2017.1374990>
- Direção-Geral da Educação. (2018). Aprendizagens Essenciais: Geografia - 8.º ano. Lisboa:

Direção-Geral da Educação.

Freitas, R., & Almeida, M. (2014). O pensamento geográfico nos alunos do ensino básico, com base na taxonomia do pensamento espacial. *GOT, Revista de Geografia e Ordenamento Do Território*, (6), 135–152. Retrieved from http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2182-12672014000200009&lng=en&tlng=en

George, R., Howitt, C., & Oakley, G. (2019). Young children's use of an augmented reality sandbox to enhance spatial thinking. *Children's Geographies*, 1–13. <https://doi.org/10.1080/14733285.2019.1614533>

Gersmehl, P. J., & Gersmehl, C. A. (2006). Wanted: A concise list of neurologically defensible and assessable spatial thinking skills. *Research in Geographic Education*, 8(1), 5–38.

Gersmehl, P. J., & Gersmehl, C. A. (2011). Spatial Thinking: where pedagogy meets neuroscience. *Problems of Education in the 21st Century*, 27.

Golledge, R., Marsh, M., & Battersby, S. (2008a). A Conceptual Framework for Facilitating Geospatial Thinking. *Annals of the Association of American Geographers*, 98(2), 285–308. <https://doi.org/10.1080/00045600701851093>

Golledge, R., Marsh, M., & Battersby, S. (2008b). Matching Geospatial Concepts with Geographic Educational Needs. *Geographical Research*, 46(1), 85–98. <https://doi.org/10.1111/j.1745-5871.2007.00494.x>

Jo, I., & Bednarz, S. W. (2009). Evaluating geography textbook questions from a spatial perspective: Using concepts of space, tools of representation, and cognitive processes to evaluate spatiality. *Journal of Geography*, 108(1), 4–13.

Jo, I., & Bednarz, S. W. (2011). Textbook Questions to Support Spatial Thinking: Differences in Spatiality by Question Location. *Journal of Geography*, 110(2), 70–80. <https://doi.org/10.1080/00221341.2011.521848>

Jo, I., Hong, J., & Verma, K. (2016). Facilitating spatial thinking in world geography using Web-based GIS. *Journal of Geography in Higher Education*, 40(3), 442–459. <https://doi.org/10.1080/03098265.2016.1150439>

Juliasz, P. C. S., & Castellar, S. M. V. (2015). The Spatial Thinking in Pre-primary Education: a Relation between Cartography and Geography. In *27th International Cartographic Conference (ICC 2015)*. Rio de Janeiro. Retrieved from https://icaci.org/files/documents/ICC_proceedings/ICC2015/papers/23/fullpaper/T23-130_1428592199.pdf

Marsh, M., Golledge, R., & Battersby, S. E. (2007). Geospatial Concept Understanding and Recognition in G6–College Students: A Preliminary Argument for Minimal GIS. *Annals of the Association of American Geographers*, 97(4), 696–712. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8306.2007.00578.x>

Martinha, C. (2013). «Ler a Paisagem»: uma forma dos alunos desenvolverem o seu spatial

thinking? *CEM Cultura, Espaço & Memória: Revista Do CITCEM*, (4).

Martins, F. (2015). Geografia, educação geográfica e suas representações por professores em formação. In *The overarching issues of the european space: spatial planning and multiple paths to sustainable and inclusive development*. (pp. 391–403). Porto: FLUP. Retrieved from <http://ler.letras.up.pt/uploads/ficheiros/14259.pdf>

Metoyer, S., & Bednarz, R. (2017). Spatial Thinking Assists Geographic Thinking: Evidence from a Study Exploring the Effects of Geospatial Technology. *Journal of Geography*, 116(1), 20–33. <https://doi.org/10.1080/00221341.2016.1175495>

National Research Council. (2006). *Learning to Think Spatially: GIS as a Support System in the K-12 Curriculum [Book Review]*. *Learning to think spatially. Committee on support for thinking spatially: The incorporation of geographic information science across the K-12 curriculum*. Washington, D.C.: The National Academies Press. Retrieved from <https://doi.org/10.17226/11019>.

Scholz, M. A., Huynh, N. T., Brysch, C. P., & Scholz, R. W. (2014). An evaluation of university world geography textbook questions for components of spatial thinking. *Journal of Geography*, 113(5), 208–219.

Wakabayashi, Y., & Ishikawa, T. (2011). Spatial thinking in geographic information science: a review of past studies and prospects for the future. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 21, 304–313.

LÍNEAS TEMÁTICAS GENERALES

*Investigación, innovación e
interdisciplinaridad en didáctica
de la geografía*

A EDUCAÇÃO GEOGRÁFICA NOS TERRITÓRIOS DE Z A ALPHA

Elsa Pacheco
Universidade do Porto

1. Da cidade&campo aos territórios dos prefixos, estrangeirismos, imagem e símbolos. As inquietações pedagógicas de sempre!

Há mais de meio século Gusdorf (1963) questionava o ensino centrado num perfil de formação dos alunos uniforme, chamando a atenção para a necessidade de considerar os conhecimentos prévios e as características individuais de cada estudante como a base para uma educação que deveria ter um caráter mais holístico, tendo como pano de fundo uma vertente humanista (tal perfil do aluno de hoje!). Na sua principal obra *“Professores para quê: Para uma pedagogia da pedagogia”* (Gusdorf, 1963) chama a atenção para a necessidade de trazer para a escola o ensinamento de valores fundamentais para a vida dos indivíduos (nossa cidadania?) e de refletir sobre a o saber fragmentado, disciplinar.

Na verdade, estas preocupações mantêm-se atuais e, portanto, fazem parte das reflexões de hoje. A ideia de um processo educativo que parta dos saberes e experiências dos alunos faz ainda mais sentido quando vivemos num mundo geográfico repleto de prefixos (1) que espelham a reformulação da leitura dos territórios e a emergência de um vocabulário tecnológico (2) por parte dos jovens, vocabulário esse pouco conhecido pelas gerações anteriores.

A exemplo da primeira perspetiva (1), o prefixo “des” remete-nos para o que está descontente, que é desigual, desnecessário ou desfavorável. Ora, processos territoriais bem conhecidos entre os geógrafos como urbanização, ruralização, industrialização, povoamento, entre outros, surgem agora associados ao prefixo “des” – desurbanização, desruralização, etc -, como se estivéssemos a atravessar uma fase de desconstrução territorial.

É claro que o “des”, tal como outros prefixos (“contra”, “inter”, “mega”...) acrescentam-se aos conceitos territoriais tradicionais revelando a permanência de um espaço geográfico em mudança, isto é, pode também admitir-se que existe um território base sobre o qual operam mudanças que cada vez mais correspondem a reconfigurações e menos a alterações de fundo. Esta interpretação pode ser interessante para um dos setores fundamentais do processo educativo: a comunicação.

De facto, a diferença geracional tem vindo a acentuar-se devido à rapidez com que se operam as mudanças na técnica e tecnologia com reflexos na sociedade, de tal forma que hoje é comum os mais jovens conseguirem resolver mais facilmente problemas que para as gerações anteriores são extremamente complexas. Em paralelo, vão-se acentuando as diferenças na comunicação que, como dissemos, consideramos fundamental no processo educativo – quando palavras, ações, imagens como “hashtag”, “emoji”, “selfie”, “skin”, entre muitas outras, passam a fazer parte de um contexto social

onde a rapidez da reação e o reconhecimento fácil, nem sempre encontram educadores capazes de acompanhar o sentido desta mudança!

Seremos, portanto, estranhos para os nossos jovens, imigrantes no nosso território! (Prensky, 2001)

2. Sim, este país é nosso, mas a maioria é imigrante nos territórios de Z a ALPHA!

Sim, é verdade que sempre fomos (i)migrantes na longa história do Homem e, segundo atestam estudos recentes publicados na National Geographic de agosto passado, até a nossa Europa resulta do legado artístico, cultural e económico de imigrantes com origem no Médio Oriente, África e Rússia, não fazendo sentido falar em populações autóctones e muito menos em pureza racial. (Curry, 2019)

Portanto, apenas vivemos num mundo em mudança muito mais rápida onde a adaptação parece mais complicada!

Neste quadro, “[our] students have changed radically. (...) Today’s students have not just changed incrementally from those of the past, nor simply changed their slang, clothes, body adornments, or styles, as has happened between generations previously. A really big discontinuity has taken place.” (Prensky, 2001:1)

Em Portugal somos pouco mais de 10 milhões e destes, apenas $\frac{1}{4}$, aproximadamente, é nativo digital (0-24 anos) (Pordata, 2017), ou seja, somamos $\frac{3}{4}$ de imigrantes digitais portugueses a viver em Portugal.

Essas gerações que antecederam as Z e Alpha (cerca de $\frac{3}{4}$ da população portuguesa) viveram em contextos significativamente diferentes, tanto mais quanto mais recuamos no tempo. Os nossos avós e bisavós foram educados em ambientes onde os reflexos da I e II Grande Guerras e as ideologias subjacentes, resultaram numa educação mais controlada, militar, talvez, controle e repressão que deu lugar a gerações mais lutadoras pela paz, direitos humanos, etc. Em linha com estes eventos, a reconstrução estava na ordem do dia e, com ela o planeamento e o ordenamento do território, promovendo sentimentos protecionistas e até nacionalistas.

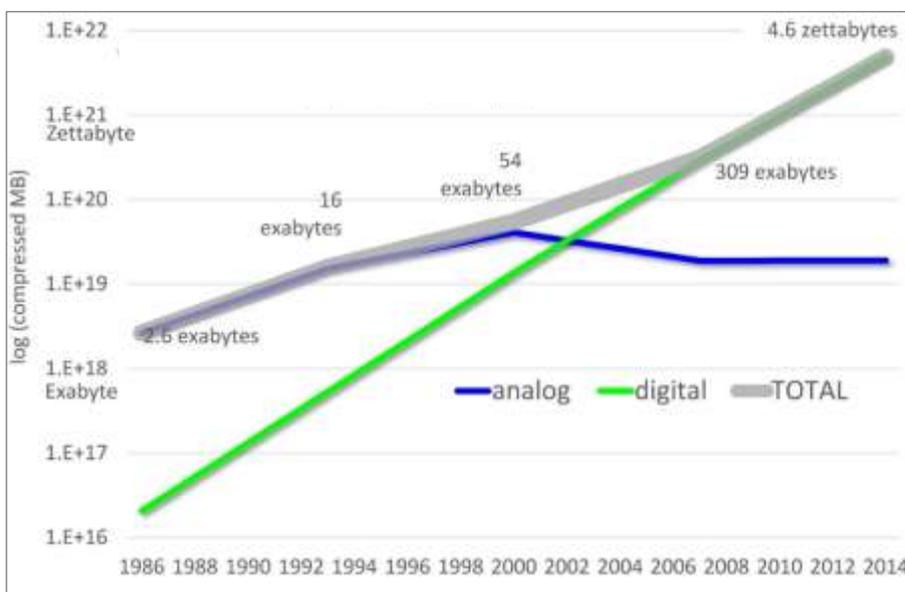
Assim terá sido até à geração X – filhos dos Baby Boom -, porque a este associou-se uma onda de mudança de comportamentos caracterizada pela ultrapassagem dos limites numa época de clara transição social que caracterizou os anos 60 e 70 do século XX. Liberdade, anarquia, hippies, revolução sexual, entre outros, foram acontecimentos contemporâneos do aparecimento do computador e, com ele a crescente facilidade de tratar informação.

Ora, no momento em que novos problemas emergiam, nomeadamente ao nível da expansão dos territórios urbanos e consolidação das suas periferias, do abandono dos campos, da emigração, etc, a quantificação facilitada pelo acesso aos computadores vem introduzir uma nova dinâmica nos processos de ordenamento do território possibilitando

o tratamento de grandes volumes de informação em pouco tempo, ou seja, permitindo obter leituras mais vastas e precisas sobre o espaço geográfico.

Mas seria a partir da década de 80 daquele século, com a revolução tecnológica associada ao acesso generalizado aos computadores, telefones portáteis e Internet que ocorre uma compressão do tempo nas ondas de inovação ao determinar que a diferença geracional deixasse de ser intervalada por 40 ou mais anos e passasse para menos de 20. A quantificação e enorme capacidade de armazenamento da informação (fig.1) continua a ser importante, mas não é suficiente para explicar a “liquidez” em que a sociedade e seus territórios vivem: “[os] tempos modernos encontraram os sólidos pré-modernos em estado avançado de desintegração; e um dos motivos mais fortes por trás da urgência em derretê-los era o desejo de, por uma vez, descobrir ou inventar sólidos de solidez duradoura, solidez em que se pudesse confiar e que tornaria o mundo previsível e, portanto, administrável.” (Bauman, 1999: 10).

Figura 1. Evolução da capacidade de armazenamento da informação no Mundo.



Fonte: Hilbert e López, 2011: 63

De facto, como resposta à mudança imprevisível no planeamento anterior, uma invasão de prefixos tomou conta de variadíssimos conceitos geográficos – desurbanização, contraurbanização, suburbanização, rurbanização... -, enquanto os nativos digitais (geração zapping, multitask, touch screen) começam a desenvolver-se num mundo onde o acesso a escalas múltiplas de leitura espacial são banalizados a partir dos equipamentos móveis que lhes permitem “estar” em todo o lado, com “toda” a gente e vivenciar, no momento, experiências que nas gerações anteriores demorariam muito tempo ou até poderiam ser impossíveis.

A escala local, de tempo longo e baixa velocidade foi dando lugar ao global e à instantaneidade, tornando as distribuições ubíquas enquanto anula o efeito das distâncias (Cairncross, 1997). A consciência de que as ações locais afetam o global vai ganhando terreno nos discursos de estratégia e política territorial, enquanto a afirmação do local procura reabilitar o que designam de identidade – “... à medida que os sistemas de significação e representação cultural se multiplicam, somos confrontados por uma multiplicidade desconcertante e cambiante de identidades possíveis, com cada uma das quais poderemos nos identificar – ao menos temporariamente.” (Hall, 2006: 13).

3. Estaremos preparados para cativar Z e ALPHA para a geografia?

O desenvolvimento técnico e tecnológico nas sociedades resultou em mudanças profundas na forma como vivemos e como encaramos o nosso quotidiano. Há um conjunto de mecanismos que faziam parte do dia-a-dia, como a necessidade de memorizar, de organizar, de comunicar informação, que hoje está fortemente automatizado, libertando os indivíduos para o desenvolvimento de outras competências que o tornam mais ágil e talvez até mais inteligente (Lévy, 2004). Ou seja, a linearidade, uniformização e padronização que caracterizava muitos dos sistemas educativos (e ainda assim é em muito casos), dá lugar ao privilégio da diversidade, flexibilidade, hibridismo e colaboração na formação de indivíduos mais criativos e mais adaptativos.

Em síntese, nascemos no Behaviorismo, aprendemos no Cognitivismo e teremos de ensinar no Construtivismo ou no Conetivismo, e isso impõe uma adequação das práticas educativas. Retomando as palavras de Prensky, “...the single biggest problem facing education today is that our Digital Immigrant instructors, who speak an outdated language (that of the pre-digital age), are struggling to teach a population that speaks an entirely new language.” (Prensky, 2001: 2)

Note-se, por exemplo, que no âmbito do desenvolvimento da Geografia todos sabemos que a Geografia encontra a sua base de consolidação enquanto área do saber científico na Geografia geral e regional (de Tales de Mileto e Erastótenes), passou pela abordagem determinista dos alemães Humbolt e Ritter, pelo contraponto da escola francesa com o possibilismo de La Blache, pela Nova Geografia, quantitativista, dos anos 50 do século XX, Geografia crítica... (Ferreira e Simões, 1994) e ficamos deslumbrados com a tecnologia proporcionada pelos SIG! São infinitas as possibilidades conferidas pela representação rápida e precisa dos processos que têm lugar no espaço geográfico, mas também é verdade que, cada vez mais, software e aplicações diversas começam a surgir no mercado capazes de gerar representações do mundo, representações esta manuseadas pelos nossos jovens à distância de um toque de smartphone.

Então, se o espaço geográfico é o mesmo, será a tecnologia que torna a sua utilização ubíqua e, portanto, complica tudo? A Carta Internacional da Educação Geográfica (29/10/2017) “... destaca a Geografia como sendo uma disciplina de importância vital no mundo cada vez mais globalizado do séc. XXI, pois permite formar os indivíduos para aspetos importantes da vida em sociedade dos tempos atuais, tais como a localização e

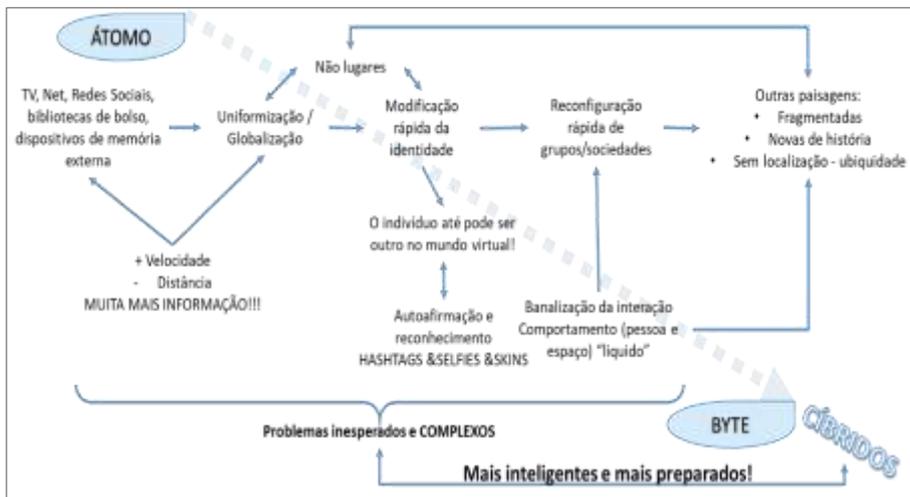
tecnologias a ela associadas, o estudo das diferenças sociais e culturais das várias populações em função do espaço e a variação espacial de fenómenos em geral, através de análises que têm em conta diferentes escalas, desde o âmbito local ao global, bem como as relações entre elas.” Mas, como abordamos temas de orientação e localização geográfica a jovens do 7º ano que têm “a solução” na mão?

Do mesmo modo, a Cidadania faz apelo à construção de territórios socialmente justos e sustentáveis a todas as escalas (DGE, 2017), porém como se definem “territórios socialmente justos” se os (outros, eventualmente) conceitos de justiça, sustentabilidade, escala são transmitidos com a “gamificação” comercial em ambientes virtuais que desconhecemos?

4. Mesmos profs (... , X e Y) para outros territórios e outras geografias (de Z a ALPHA)

As mudanças que vimos referindo não são novas, apenas veem acontecendo com uma velocidade cada vez maior, dificultando, muitas vezes, o necessário ajuste de pessoas e estruturas. Esta afirmação é tanto mais verdadeira quando falamos em ensino e educação geográfica e quando os conteúdos em questão nos remetem para os processos de transformação dos lugares, das regiões e do Mundo.

Figura 2. Do átomo ao byte: os territórios c/híbridos



Fonte: esquema elaborado a partir da leitura de Bauman, 1999; Cairncross, 1997; Castells, 1996; Lévy, 2011; Robertson, 1992

A figura 2 pretende sintetizar o processo de transição geracional no qual à evolução da técnica se vem acrescentar agora a evolução rápida da tecnologia, fazendo com que se sucedam alterações nas estruturas sociais no espaço & tempo e, portanto, originando outros territórios!

Não há, de facto, uma grande diferença entre os métodos de observação, tratamento de dados e análise geográfica realizada em contexto analógico e os que se processam em ambientes digitais. Porém, a simples possibilidade de aceder a um manancial de informação quase infinito, proporciona a sobreposição de múltiplas camadas de informação, proporcionando leituras mais ricas acerca dos nossos objetos de estudo.

É verdade que as perspetivas que decorrem das análises geográficas, por muita objetividade que se queira introduzir, são pontos de vista sobre uma realidade com inúmeros ângulos de leitura e, portanto, de interpretação. Ora, se assim é, de que forma os nativos digitais constroem as suas conceções do espaço geográfico e das dinâmicas que aí têm lugar quando, desde muito jovens, estão habituados a “viajar por todo o mundo” digital, a localizar um lugar com um toque ou um comando de voz, a passear por mundos virtuais que só existem nos videojogos...?

É com essa enorme capacidade de aceder/juntar/ler informação que os nossos jovens desenvolvem competências invulgares porque, como defende Downes (2007), a aprendizagem sempre se situou nessa capacidade de fazer ligações, mas agora alimentada por um enorme manancial de informação. Estaremos preparados para promover essas ligações quando oferecemos resistência ao desmantelamento do saber fragmentado pelo currículo em disciplinas – separação artificial do conhecimento?

Aos geógrafos dedicados ao ensino e educação interessa, obviamente, perceber como é que estes nativos digitais produzem conhecimento. E sobre estas matérias parece que pouco se tem feito! De facto, pelo menos em Portugal, quando se define o “Perfil do aluno à saída da escolaridade obrigatória” (DGE, 2017(1)) e, decorrente daí, as “Aprendizagens essenciais” (DGE, 2017), sem se fazer um estudo profundo sobre o que mudou nos estilos de ensino e aprendizagem de professores e alunos (Díaz Serrano, 2018), nomeadamente nas últimas décadas, então estamos a remar contra a maré, a perder a batalha que precisamos travar para manter a escola como um espaço privilegiado de aprendizagem!

Professores para quê (Gusdorf, 1963) se os nativos digitais têm quase toda a informação no seu smartphone? Os professores têm de ter uma formação adaptativa que se aproxime amplamente das características fundamentais de vida das jovens gerações – só sabendo/conhecendo muito mais sobre e do que os Z e Alpha conseguiremos,

- articular o conhecimento no sentido da sua aplicação “líquida” para eventos, profissões, desafios... que ainda não existem;
- mais que ensinar, orientar as escolhas de forma crítica para descodificar opções nas leituras que os jovens fazem dos eventos que decorrem em todas as escalas geográficas.

Bibliografia

- Bauman, Zygmunt (1999). *Modernidade líquida*. Zahar, São Paulo.
- Castells, Manuel (1996). *The Rise of the Network Society: The Information Age. Economy, Society, and Culture. Volume I*. Oxford: Blackwell Publishers.
- Curry, Andrew (2019). “Quem foram os primeiros europeus?” *National Geographic*, 9/8/2019, disponível em <https://www.nationalgeographicbrasil.com/historia/2019/08/quem-foram-os-primeiros-europeus>, acessado em 16/9/2019
- DGE (2017(1)). *Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória*. Disponível em: http://dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Projeto_Autonomia_e_Flexibilidade/perfil_dos_alunos.pdf (acessado em 15/9/2019).
- DGE (2017). *Aprendizagens Essenciais*. Disponível em: <https://www.dge.mec.pt/aprendizagens-essenciais-o> (acessado em 15/9/2019).
- DGE (2017). *Estratégia Nacional de Educação para a Cidadania*. Disponível em: https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Projetos_Curriculares/Aprendizagens_Essenciais/estrategia_cidadania_original.pdf (acessado em 15/9/2019)
- Díaz Serrano, José (2018). *Caracterización de los estilos de enseñanza y de aprendizaje en Geografía: un avance hacia su inclusión en las aulas de Secundaria*. Tese de Doutoramento. Universidade de Múrcia.
- Downes, Stephen (2007). *Learning Networks in Practice*. National Res Council of Canada.
- Ferreira, C. e Simões, N. (1994). *A Evolução do Pensamento Geográfico*, Gradiva.
- Gusdorf, Georges (2003). *Professores para quê? Para uma pedagogia da pedagogia*. São Paulo: Martins Fontes.
- Hall, Stuart (2006). *A Identidade cultural na pos-modernidade*. Rio de Janeiro: DP&A.
- Hilbert, M., & López, P. (2011). The World’s Technological Capacity to Store, Communicate, and Compute Information. *Science*, 332(6025), 60–65.
- Lévy, Pierre (2004). *As tecnologias da inteligência, o futuro do pensamento na era da informática*. Editora 34, São Paulo, (1ªed 1993).
- Pordata, 2017, disponível em: <https://www.pordata.pt/Portugal/População+residente++estimativas+a+31+de+Dezembro+total+e+por+grupo+etário-7-1074>, acessado em 15/9/2019)
- Prensky, Marc (2001). Digital Natives, Digital Immigrants. *From On the Horizon*. MCB University Press, Vol. 9 No. 5, October. Disponível em: (<https://www.marcprensky.com/writing/Prensky%20-%20Digital%20Natives,%20Digital%20Immigrants%20-%20Part1.pdf>) (acessado em 16/9/2019)
- Robertson, Roland (1992). *Globalization: Social Theory and Global Culture*. SAGE, London.

PENSAR EL ESPACIO PARA EDUCAR GEOGRÁFICAMENTE: LA INTENCIONALIDAD DEL LENGUAJE CARTOGRÁFICO

Francisco Rodríguez Lestegás
Universidade de Santiago de Compostela

1. Introducción: algunos interrogantes previos

1.1. ¿Qué es la Geografía?

Las sucesivas corrientes de pensamiento geográfico han propuesto diferentes respuestas a esta pregunta enfatizando en cada caso distintos aspectos del conocimiento geográfico: la capacidad de determinación de las condiciones medioambientales; la singularidad regional; las regularidades espaciales; las representaciones espaciales; la no neutralidad del espacio; la comprensión del espacio personal y vivido experiencialmente; la revalorización del espacio para la construcción de una teoría social (Rodríguez Lestegás, 2000). Quizás podamos concordar en que la Geografía es la ciencia del conocimiento del territorio, siendo su objetivo principal la comprensión del espacio. En todo caso, es difícil mejorar la definición, tan evidente como inútil, formulada por John Morgan (2013, p. 273): “Geografía es lo que hacen los geógrafos”.

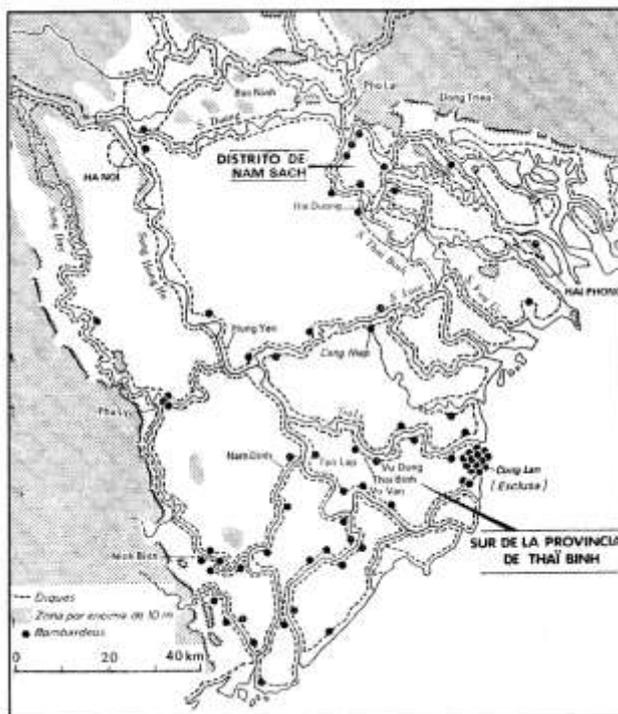
1.2. ¿Para qué sirve la Geografía?

Lamentablemente, en demasiadas ocasiones la Geografía se nos presenta como un saber absolutamente irrelevante, tal como en su momento había denunciado Yves Lacoste (1977). El geógrafo francés hablaba de la “geografía de los profesores” para referirse a la geografía académica, que transmite la imagen de un saber inocuo, enciclopédico y enumerativo, sin aplicación práctica alguna al margen del propio sistema educativo. En un sentido igualmente crítico, Lacoste citaba la “geografía espectáculo”, es decir, la que practican las agencias de turismo, los medios de comunicación o la publicidad, que banaliza y mercantiliza los paisajes para su consumo masivo, desactivando la comprensión crítica de las estrechas relaciones entre saber geográfico, ideología y poder.

Ambas geografías intrascendentes representan, según el citado autor, un simple subterfugio o cortina de humo para escamotear el papel de la geografía como un saber estratégico que las minorías dirigentes utilizan como instrumento de poder. Estrechamente unida a las prácticas políticas y militares, la geografía “sirve, en primer lugar, para hacer la guerra y ejercer el poder” (Lacoste, 1977, p. 8). Como es sabido, el planteamiento de Lacoste parte de una estancia suya en Vietnam, en el verano de 1972, durante la cual tuvo la oportunidad de observar directamente cómo la aviación estadounidense bombardeaba sistemáticamente la red de diques que había sido construida en el delta del río Rojo para proteger las llanuras que soportan una elevadísima concentración de población (Figura 1). Estos diques “no podían ser objeto de bombardeos masivos, directos y evidentes, pues la opinión pública internacional lo habría

interpretado como la prueba de la perpetración de un genocidio” (Lacoste, 1977, p. 12).

Figura 1. Puntos de bombardeo sobre la red de diques en el delta del río Rojo (1972)



Fuente: Lacoste, 1976.

Por consiguiente, a partir de un conocimiento detallado de la configuración geográfica del delta y de la estructura de la red de los diques, se llevó a cabo un bombardeo tan preciso como discreto (incluso a veces con bombas de espoleta retardada para que explotasen tiempo después de su lanzamiento), de manera que la destrucción efectiva de los diques no se pudiera relacionar directamente con las operaciones militares y afectara exactamente a aquellos lugares donde la inundación tuviese las consecuencias más desastrosas.

Afortunadamente, la catástrofe no llegó a producirse, al menos en toda su magnitud, porque los vietnamitas, contando con la inminencia de la crecida, hicieron un esfuerzo sobrehumano para reparar los diques al mismo tiempo que tenían que trasplantar el arroz y protegerse de los ataques militares, pero sobre todo porque las lluvias monzónicas del verano de 1972 cayeron en una medida muy inferior a lo habitual. Al resistir los diques, el presidente Nixon se vio obligado a dar su conformidad a los acuerdos firmados en París en 1973. De este modo, una estrategia directamente ligada al análisis geográfico acabaría desembocando en uno de los episodios más trascendentales de la guerra del Vietnam, que Lacoste (1976) califica, con suficientes razones para ello, de auténtica “guerra geográfica”.

La geografía, además de ofrecer un cuerpo de conocimientos, es singularmente “una forma de ver el mundo” (Gersmehl, 2014, p. 217) que guarda una estrecha relación con el alcance estratégico que le procura relevancia. Para demostrar la utilidad de la perspectiva geográfica como mirada a lo que ocurre a nuestro alrededor, utilizaremos dos ejemplos en los que se ponen de manifiesto las circunstancias geográficas que explican la toma de decisiones en ámbitos muy diferentes: un conflicto bélico y un proyecto empresarial.

a) *La “Primavera árabe”: los casos de Egipto e Irak*

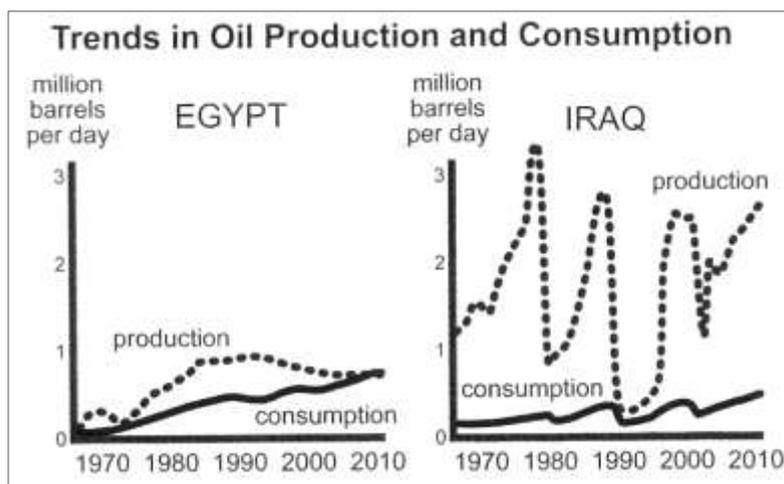
Phil Gersmehl (2014) analiza de un modo muy sugerente la oleada revolucionaria que comenzó en 2011, cuando la gente tomó las calles en todo el mundo musulmán, presionando a sus dirigentes para que pusieran fin a décadas de opresión. En el Norte de África y en el Oriente Próximo hubo un estallido sin precedentes de manifestaciones, protestas, levantamientos, exigencias de reformas e intervenciones encubiertas que dejaron como resultado una reconfiguración del mapa de esta estratégica región del planeta. Esta gigantesca revuelta popular, conocida con el nombre de “Primavera árabe”, comenzó en Túnez, ya a finales de 2010, y rápidamente se fue extendiendo a otros países, como Egipto, Yemen, Bahréin, Libia, Siria e Irak. Desde entonces, las crisis internas han acabado por situarlos a todos ellos en un clima de inestabilidad permanente.

En realidad, los factores decisivos en el origen de esta insurrección regional no debemos buscarlos en la falta de condiciones democráticas y libertades políticas en esos países, ni en la escasa legitimidad de sus gobiernos despóticos, sino más bien en su dependencia económica y financiera, en el enorme endeudamiento inmobiliario de los hogares, en la geopolítica de los hidrocarburos y en el intervencionismo de las potencias occidentales. Y todo ello derivado de los programas de ajuste estructural o, si preferimos emplear una terminología actual, de las medidas de austeridad impuestas por el FMI. En definitiva, el desencadenante de la “Primavera árabe” se sitúa en la profunda crisis económica que azotó a una región que prácticamente había vinculado su supervivencia a los ingresos derivados de las exportaciones de petróleo, lo que la condenaba a una estrecha dependencia de las economías estadounidense y europeas.

En este escenario, las protestas multitudinarias fueron suficientes para derribar el régimen del dictador egipcio Hosni Mubarak, sin necesidad de ninguna intervención extranjera. Podemos preguntarnos, pues, si las algaradas callejeras también hubieran resultado suficientes para derribar el régimen del dictador Saddam Hussein en Irak. Si hubiese sido así, la terrible guerra de Irak, que se prolongó durante ocho años y no concluyó hasta finales de 2011, habría sido totalmente innecesaria. Pero la opinión de las grandes potencias fue, sin duda, muy diferente, hasta el punto de tener que acudir a falsos argumentos para justificarla. Recordemos que el presidente de los Estados Unidos, George W. Bush, y sus aliados en la coalición sostenían que Irak poseía armas de destrucción masiva, que jamás llegaron a encontrarse y cuya existencia nunca quedó demostrada.

Pues bien, Gersmehl (2014) propone la utilización de una perspectiva geográfica para comparar estos dos países, Egipto e Irak, y proporcionar una explicación a la decisión adoptada. Para ello, se fija en un único factor: los ingresos que ambos gobiernos obtenían de la venta del petróleo y que utilizaban, aparte de la compra de armamento, para financiar ciertos servicios o ayudas sociales, tales como educación gratuita o alimentos subvencionados. Cuando Gersmehl compara las tendencias de los ingresos por la venta de crudo entre 1970 y 2010, observa un comportamiento muy diferente entre los dos países (Figura 2).

Figura 2. Producción y consumo de petróleo en Egipto e Irak (1970-2010)



Fuente: Gersmehl, 2014.

En Egipto, la producción de petróleo alcanza su máximo en torno a 1990, con alrededor de un millón de barriles por día, para comenzar a declinar en los años siguientes, hasta situarse en unos 700.000 barriles diarios en 2010. Mientras tanto, el consumo continuaba en ascenso, alcanzando también los 700.000 barriles por día en 2010. Esto significa que los beneficios derivados de las exportaciones de petróleo eran muy importantes hacia 1990, pero cayeron en picado a partir de esa fecha hasta desaparecer totalmente en 2010. No deja de ser significativo que el presidente Hosni Mubarak, después de 30 años en el poder, se viese forzado a renunciar a su cargo precisamente en febrero de 2011.

Por su parte, en Irak, tanto la producción como el consumo de petróleo se vieron gravemente afectados por el efecto desestabilizador de los sucesivos conflictos bélicos en los que se vio implicado este país: primero, la guerra contra Irán (1980); después, la llamada Guerra del Golfo (1990) y, finalmente, la ofensiva de Estados Unidos y sus aliados (2003). De este modo, la producción iraquí de petróleo alcanzó en 2010 una cota similar a la del año 2000, superando los 2,5 millones de barriles diarios. Al mismo tiempo, dado que Irak cuenta con un volumen demográfico muy inferior al egipcio (37 frente a 95 millones de habitantes, respectivamente), el consumo de petróleo en el país es también

mucho menor, lo que deja un excedente superior a los dos millones de barriles diarios. Con la exportación de crudo, Saddam Hussein, a diferencia de su homólogo egipcio, habría dispuesto del dinero necesario para financiar la adquisición de armas, aumentar los efectivos de sus fuerzas de seguridad, repartir subsidios e incluso pagar sobornos en suficiente medida para evitar las protestas sociales que hubieran podido provocar el colapso de su régimen. Así, pues, es evidente que la verdadera razón del conflicto no tiene nada que ver con la ficticia posesión de armas de destrucción masiva, sino con los intereses geoestratégicos y económicos de las potencias occidentales, encabezadas por Estados Unidos, que acabaron forzando la ejecución del dictador iraquí a finales de 2006.

En resumen, es la adopción de una perspectiva geográfica sobre la producción de petróleo en África septentrional y Asia occidental la que nos permite aproximarnos a la comprensión de un conflicto que devastó Irak entre 2003 y 2011, con una cifra total de muertos que se estima en unas 500.000 personas, de las cuales el 60 % serían víctimas directas de la guerra y el 40 % restante correspondería a las defunciones derivadas del colapso de los servicios de salud e infraestructuras propio del contexto bélico. Por otro lado, los costes financieros de la invasión han sido estimados en unos 9.000 millones de dólares para el Reino Unido y más de 845.000 millones de dólares para los Estados Unidos, con un impacto total para la economía de este último país estimado en una cantidad comprendida entre tres y cinco billones de dólares.

b) McDonald's: los casos de China e India

Como se sabe, McDonald's es una corporación que ostenta el liderazgo mundial en establecimientos de comida rápida. Sus más de 36.000 restaurantes distribuidos en alrededor de 120 países convierten a esta cadena en el mayor consumidor mundial de carne de vacuno. En 1992 McDonald's se estableció en China y cuatro años después lo hizo en la India, si bien la trayectoria empresarial en ambos países está siendo muy diferente. Por consiguiente, podemos preguntarnos (Sinton, Bednarz, Gersmehl, Kolvoord & Uttal, 2013) cómo es posible que, siendo dos países que cuentan, prácticamente, con el mismo volumen demográfico (1.400 millones de habitantes, aproximadamente), el nivel de implantación de esta empresa sea mucho mayor en China que en la India.

En efecto, McDonald's es una de las primeras marcas estadounidenses que triunfó plenamente en la China comunista y sirvió para acreditar la apertura del gigante asiático al mundo occidental. El consumo de sus productos es señal de modernidad y posición social distinguida para los chinos, aun en el caso de que no les guste este tipo de comida (Williams, Meth & Willis, 2009). De ahí que, aunque se haya visto obligada a franquiciar el negocio, la corporación dispone actualmente de más de 2.400 locales en la China continental y 240 en Hong Kong, con unas perspectivas de ampliación de hasta 2.000 restaurantes más en los próximos años.

En cambio, son menos de 300 los establecimientos que la cadena tiene abiertos en la India. Además, es este el único país del mundo en donde los productos de McDonald's

no llevan entre sus ingredientes carne de vaca, sino de pollo, combinado con vegetales y especias locales. La empresa incluso ha abierto locales totalmente vegetarianos para adaptarse a las exigencias de los consumidores, una propuesta que resulta sorprendente en un negocio cuya seña de identidad son sus hamburguesas cárnicas. Se trata, sin embargo, de una estrategia comercial perfectamente comprensible si tenemos en cuenta que en la India la mayor parte de sus habitantes evitan este tipo de comida. Veamos: más del 70 % de la población practica el hinduismo, que considera las vacas animales sagrados y prohíbe comer su carne, y alrededor del 16 % profesa la religión islámica, que impide comer carne de cerdo.

La perspectiva geográfica nos ayuda a entender por qué algo que se cumple en un lugar puede no hacerlo en otro, incluso teniendo características espaciales aparentemente similares (Gersmehl, 2014). En este caso concreto, nos permite comprender las diferentes estrategias comerciales y las variaciones del volumen de negocio y, por tanto, del beneficio empresarial entre dos países geográficamente próximos y con una dimensión demográfica semejante, lo que inicialmente podría hacer pensar en un número de consumidores potenciales parecido. Como puede apreciarse, la realidad es muy diferente, de manera que el conocimiento aportado por un enfoque geográfico adquiere la suficiente relevancia como para que de él dependa el éxito o el fracaso de un proyecto empresarial en uno u otro país.

1.3. ¿Para qué es necesario aprender Geografía?

La respuesta a este tercer interrogante depende de la perspectiva educativa (Pérez, 1992) en que nos situemos. La orientación pedagógica de corte tradicional y “academicista” concebía la enseñanza como una simple transmisión de conocimientos y el aprendizaje como un proceso de acumulación memorística de los mismos, de manera que “los estudiantes eran receptores de información de segunda mano” (Hall, cit. en Morgan, 2018, p. 288) que luego deberían reproducir lo más fielmente posible en el examen correspondiente.

Los años sesenta del pasado siglo significaron un período de importante innovación curricular, identificada como racionalidad “técnica”¹. El período de postguerra había coincidido con un proceso de crecimiento y especialización del conocimiento que demandaba profundas reformas curriculares, al tiempo que nuevos avances en el campo de la psicología de la educación (enfoque constructivista apoyado en las propuestas de Piaget, Vygotsky, Bruner y Ausubel, entre otros) apuntaban la necesidad de cambios drásticos en la enseñanza y el aprendizaje. Como disciplina escolar, la “nueva geografía” no fue inmune a estas influencias, de manera que el anterior enfoque descriptivo cedió el paso a una geografía conceptual orientada a la formación de ciudadanos eficientes en una sociedad moderna, racional y tecnológica. En un contexto educativo expansivo, la

¹ El exitoso lanzamiento de los Sputnik 1 y 2, en octubre y noviembre de 1957, sembró de inquietud a los países occidentales, especialmente Estados Unidos, al percatarse de su retraso científico y tecnológico con respecto a su rival soviético.

idea de que niños y jóvenes debían permanecer escolarizados durante un tiempo prolongado exigía nuevas escuelas y un profesorado más numeroso y mejor formado. A su vez, en el mercado aparecen nuevos manuales sobre educación geográfica, de los cuales los más divulgados en nuestro país quizás sean los publicados por Norman J. Graves: *La enseñanza de la geografía* y *Nuevo método para la enseñanza de la geografía*² (Morgan, 2018).

Por su parte, desde un modelo hermenéutico-interpretativo, la perspectiva “práctica” busca la coherencia entre la forma de educar y los fines a perseguir. Prioriza las interacciones y relaciones interpersonales como objetivo y medio de aprendizaje, de tal forma que la educación, en cuanto práctica social, debe justificar su valor en lo que hace y no solo en los resultados que obtiene. Por consiguiente, la enseñanza de la geografía que se propone desde este enfoque abandona el énfasis en la adquisición de conocimientos disciplinares y en la formación de una conciencia cívico-patriótica, para centrarse en la vida y en los problemas reales de alumnos y alumnas. El conocimiento geográfico escolar, por lo tanto, no se concibe como un fin en sí mismo ni tampoco como un instrumento para intervenir eficazmente en la sociedad, sino que representa una contribución al desarrollo personal (Angulo, 1989; Pagès, 1994).

Finalmente, la opción “crítica” postula que la educación no es un medio para la ilustración individual, sino un modo de acción social colectiva encaminada al progreso de sociedades democráticas (Carr, 1990). Por supuesto, la acción de enseñar a pensar críticamente el espacio implica que el alumnado tiene que situarse ante el conocimiento geográfico de un modo radicalmente diferente a como lo hace en los modelos descritos anteriormente, exigiendo además que ese conocimiento se articule de muy distinta manera, tanto en lo que se refiere al diseño del currículo como al desarrollo del mismo. La problematización del conocimiento hace que los conflictos territoriales, las desigualdades e injusticias, la diversidad de clases, géneros y etnias, las culturas y minorías marginadas, los derechos pisoteados, etc. sean objeto de estudio preferente (Pagès, 1994).

Sin embargo, esta sucesión de perspectivas pedagógicas, que teóricamente supone una progresión desde las posiciones más tradicionales a las más innovadoras, pocas veces se corresponde con la realidad escolar. Incluso en aulas dotadas de modernos recursos tecnológicos, el libro de texto continúa siendo la referencia metodológica principal y las actividades intelectuales demandadas a los alumnos siguen casi siempre el mismo itinerario: “primero, identificar el saber enunciado por el profesor y presente en el libro de texto; después, reproducirlo en un examen. En resumen: observar, escuchar, estudiar, ¿comprender?, memorizar, reproducir” (Rodríguez Lestegás, 2002, p. 179).

Es lógico, pues, que los escolares sigan pensando que la geografía es una disciplina

² Graves, N. J. (1985). *La enseñanza de la geografía*. Madrid: Visor. Título original: *Geography in Education* (2ª edición, 1980). Londres: Heineman.

Graves, N. J. (Coord.) (1989). *Nuevo método para la enseñanza de la geografía*. Barcelona: Teide. Título original: *New Unesco Source Book for Geography Teaching* (1982). Harlow/París: Longman/UNESCO.

cultural, un contenido escolar que sirve para adquirir una serie de conocimientos, quizás válidos para participar en un concurso de televisión, pero de escasa aplicación práctica en la realidad externa a la escuela (Cavalcanti, 1998, 2005). Al mismo tiempo, y a pesar de que la Declaración Internacional sobre Educación Geográfica, promulgada en Pekín en 2016, subraya que los conocimientos geográficos son indispensables para la conformación de una ciudadanía responsable y activa, los estudiantes tampoco le reconocen a la geografía ninguna influencia sobre su formación como ciudadanos. Definitivamente, los estudiantes tienen bastante claro que la Geografía que aprenden conjuga la utilidad cultural con la inutilidad realmente formativa y profesional (Audigier, 1994), motivo por el que corre el serio riesgo de convertirse en una materia aburrida, innecesaria, superflua, decorativa y, por lo tanto, perfectamente prescindible.

2. El pensamiento espacial: pensar “en”, “sobre” y “con” el espacio

El diagnóstico no parece difícil: el menosprecio de la utilidad de la geografía como disciplina escolar es una lógica consecuencia de la desconexión entre enseñanza de la geografía y educación geográfica. La principal tarea de la educación geográfica es promover la “alfabetización geográfica”, cuyo componente de mayor rango es la “alfabetización espacial”. Se trata de un concepto relativamente nuevo que incluye tanto conocimientos como capacidades de actuación en el espacio, es decir, competencias espaciales que las personas poseen en diferente medida.

En realidad, la alfabetización espacial no es algo que deba adquirirse separadamente de otros aprendizajes escolares (lingüísticos, matemáticos, científicos, artísticos, motrices), sino que todos ellos están estrechamente relacionados y forman parte del mismo proceso de aprender a pensar. En este sentido, podemos decir que una persona está alfabetizada espacialmente cuando es capaz de “pensar el espacio” de una manera informada y crítica, utilizando estas ideas y representaciones espaciales para resolver adecuadamente las tareas y problemas que se le presentan en su vida diaria (Sinton et al., 2013).

Está claro, pues, que el objetivo primordial de la alfabetización espacial es el desarrollo del razonamiento o pensamiento espacial, un complejo proceso cognitivo basado en una combinación constructiva de tres elementos: conceptos espaciales (localización, posición, dirección, movimiento, distancia, orientación), instrumentos de representación espacial (un mapa, pero también un modelo atómico o el diagrama tridimensional de la estructura de una molécula) y procesos de razonamiento espacial (relacionados con la percepción, la rotación mental y la visualización) (National Research Council, 2006; Sinton et al., 2013).

2.1. Pensar “en” el espacio

El pensamiento espacial está presente en todo tipo de situaciones, a muy distintas escalas y se manifiesta a través de diferentes acciones y estrategias. Lo está, en primer lugar, en nuestros espacios cotidianos, que es cuando pensamos “en” el espacio. Por

ejemplo, cuando los jugadores de un equipo deportivo se sitúan en el campo en función de la táctica a desarrollar o de la jugada concreta a realizar, cuando somos capaces de desplazarnos a oscuras por una habitación conocida sin chocar con los muebles, cuando ajustamos los espejos retrovisores del automóvil, cuando entramos en una estación de servicio y situamos el coche del lado correcto junto al surtidor para repostar combustible, cuando tratamos de aparcarlo, cuando pensamos cómo bajar un piano por unas escaleras, cuando ordenamos un armario o una estantería, cuando tratamos de sacar el máximo provecho a la capacidad de un lavavajillas, cuando preparamos nuestra maleta para realizar un viaje, cuando intentamos acomodar nuestro equipaje de mano en el compartimento superior de un avión, cuando una empresa de catering organiza las bandejas de comida para ese mismo avión, cuando explicamos a alguien como llegar a un lugar en una ciudad que desconoce, cuando mantenemos la distancia de seguridad entre vehículos... (Duarte, 2017; Sinton et al., 2013).

2.2. Pensar “sobre” el espacio

Existen otras circunstancias en las que pensamos “sobre” el espacio. Nos referimos al tipo de pensamiento que corresponde a los espacios físicos y sociales, en donde vivimos y por donde nos desplazamos diariamente. Es el espacio que condiciona nuestras vidas por sus rasgos climáticos, por las crecidas de los ríos, por las variaciones de las mareas, por las características de los suelos o por los riesgos geológicos. La arqueoastronomía nos muestra formidables ejemplos de modelos de organización espacial y social basados en la cosmovisión o sistema de creencias que las culturas antiguas tenían sobre el funcionamiento del universo: la estructura megalítica de Stonehenge en Inglaterra, las pirámides de la planicie egípcia de Gizeh, el templo de Angkor Wat en Camboya, la pirámide de Kukulcán en el sitio arqueológico mexicano de Chichén Itzá, la ciudadela de Machu Pichu en Perú, los “moái” de la isla de Pascua. Estas imponentes estructuras arquitectónicas o escultóricas se orientan siguiendo un patrón astronómico que toma en consideración las posiciones de las estrellas, los puntos del horizonte por donde se observa la salida y la puesta del sol, los equinoccios y solsticios, u otros acontecimientos astronómicos significativos para la vida diaria de esas poblaciones.

En nuestros días, pensamos espacial y geográficamente cuando tratamos de averiguar cuál de las laderas de una montaña está expuesta a las lluvias y cuál queda al abrigo, cuál será la fachada soleada de una casa y cuál será la sombría. Análogamente, pensamos sobre el espacio físico cuando conducimos un vehículo y tenemos que calcular el momento en que debemos empezar a frenar para que se detenga justo en el lugar apropiado, teniendo en cuenta la variación de la distancia de frenada en función de las condiciones del asfalto (seco, mojado, nevado). También manejamos este tipo de pensamiento cuando adquirimos entradas para un espectáculo al aire libre y queremos elegir localidades de sol o de sombra, cubiertas o no. Así mismo, es necesario prestar atención a las condiciones físicas del espacio cuando se diseñan uniformes militares con la intención de facilitar el camuflaje en el desierto o en la selva. El pensamiento sobre los espacios físicos es el que tienen que desarrollar los arquitectos que firman proyectos

constructivos, los ingenieros que diseñan el trazado de las vías de comunicación y otras infraestructuras, y los urbanistas o planificadores urbanos (Duarte, 2017; Sinton et al., 2013).

Por otro lado, nos situamos en el dominio geográfico de los espacios sociales cuando elegimos un determinado restaurante, bar, cafetería o discoteca para disfrutar de nuestros momentos de ocio, o cuando decidimos vivir en un determinado barrio de la ciudad. El pensamiento sobre los espacios sociales nos sirve también para analizar los espacios de exclusión derivados de los procesos de segregación socioespacial por motivos económicos, de raza, género o cualquier otra condición. Y no está de más que también piensen sobre los espacios sociales los ingenieros aeronáuticos y los gestores de las empresas de aviación para que entiendan las implicaciones de la compartimentación de una aeronave entre las distintas clases o categorías (Duarte, 2017; Sinton et al., 2013).

2.3. Pensar “con” el espacio

Finalmente, pensamos “con” el espacio cuando apelamos a los espacios intelectuales, es decir, los que se utilizan para facilitar la comprensión de informaciones abstractas y la organización del conocimiento, así como la transmisión de su significado. Por ejemplo, jugar al ajedrez supone el desarrollo de una estrategia espacial que tiene por objetivo atacar al rey del oponente de modo que se imposibilite totalmente su defensa. Por otro lado, los mapas conceptuales presentan los conceptos ordenados jerárquicamente por orden de importancia o inclusión, situándolos en la estructura gráfica siguiendo una secuencia espacial desde la parte superior a la inferior. La organización espacial también está presente en los árboles genealógicos, representación gráfica que muestra de forma sistemática las relaciones parentales que unen a los miembros de una familia. Del mismo modo, los organigramas de empresas o instituciones también muestran en un formato espacial su estructura departamental, así como las relaciones jerárquicas y competenciales entre las personas que las dirigen. La tabla periódica de los elementos químicos representa otro buen ejemplo de herramienta gráfica que obliga a pensar con el espacio, ya que los elementos que contiene se encuentran ordenados por filas en orden creciente de su número atómico, al tiempo que este ordenamiento muestra tendencias periódicas que permiten agrupar en columnas los grupos de elementos con propiedades químicas parecidas. Para terminar, acudimos a la geografía de nuestros espacios intelectuales cuando nos sorprendemos ante el modelo de doble hélice del ADN, que esquematiza la estructura molecular del ácido desoxirribonucleico, una macromolécula que consiste en dos cadenas de polinucleótido con cuatro bases nitrogenadas hacia dentro, formando parejas (adenina-timina y guanina-citosina) unidas entre sí mediante puentes de hidrógeno (Duarte, 2017; Sinton et al., 2013).

En el ámbito escolar, los alumnos tienen que utilizar el pensamiento espacial en numerosas ocasiones: cuando realizan construcciones con bloques, cuando señalan la dirección que tienen que seguir para ir desde su casa hasta la escuela u otros

emplazamientos importantes de la localidad, cuando adquieren conocimientos escolares (no solo geográficos) de diversa índole... El progreso académico implica necesariamente la utilización de una creciente gama de competencias espaciales, pero a pesar de ello el pensamiento espacial está insuficientemente reconocido, escasamente valorado y, por lo tanto, cuenta con una débil presencia en los currículos escolares, estando prácticamente ausente de la relación de objetivos y resultados de aprendizaje (Sinton et al., 2013).

3. El mapa, un poderoso recurso para pensar el espacio: la intencionalidad del lenguaje cartográfico

Señalemos, en primer lugar, que no es posible entender la Geografía sin Cartografía y, además, perdería toda su identidad como ciencia. Los más acreditados representantes de las diversas corrientes de pensamiento geográfico reconocen que el mapa es una herramienta fundamental en la explicación geográfica, un instrumento básico para el trabajo de los geógrafos y “la forma de representación geográfica por excelencia” (Lacoste, 1977, p. 7). Y es que, en realidad, estamos hablando de un instrumento imprescindible para la comprensión de los fenómenos espaciales, para almacenar la información eficientemente y para entender las distribuciones y relaciones geográficas (Thrower, 2002).

En el plano educativo, tampoco es posible enseñar ni aprender geografía sin hacer referencia a un mapa o a algún otro tipo de representación espacial. Sin ningún género de dudas, el alumnado se encontraría con innumerables dificultades para asociar la realidad física, humana y económica con territorios concretos (Macía, Rodríguez-Lestegás & Armas, 2016). Por eso, además de seña distintiva del geógrafo, el mapa es “el documento básico de gran parte de la enseñanza de la geografía” (Bailey, 1981, p. 36). Paraphrasing las palabras de Richard Hartshorne (1939), podemos afirmar que, si un problema no es susceptible de ser enseñado y aprendido mediante mapas, debemos albergar serias dudas de que pertenezca al ámbito de la didáctica de la geografía.

Junto a otras disciplinas escolares, la Geografía contribuye al desarrollo del pensamiento o razonamiento espacial singularmente a través de la llamada “alfabetización cartográfica” (Cavalcanti, 2012, p. 25; Duarte, 2017, p. 32; Luque, 2011, p. 185), un proceso formativo que requiere el empleo de una metodología específica orientada al desarrollo de las estructuras cognitivas y habilidades que permitan interpretar y comprender el lenguaje cartográfico, así como construir significados a partir del mismo (Jerez, 2006). Ahora bien, “leer” el mapa, es decir, comprender, interpretar y utilizar, no solo toda la información que proporciona, sino también la que ignora, oculta o distorsiona, exige un complejo proceso de enseñanza y aprendizaje (Thrower, 2002).

3.1. El mapa como construcción social etnocéntrica

Los mapas no solo nos permiten localizar puntos en el espacio, orientarnos, comparar dimensiones y otras actividades de carácter matemático que el enfoque neopositivista

se ha encargado de priorizar, sino que también nos ofrecen la posibilidad de transmitir una determinada visión o interpretación sobre la organización del espacio humanizado. En este sentido, lejos de proporcionar una imagen fiel, objetiva y neutral de la realidad espacial, los mapas son construcciones sociales que transmiten mensajes ideológicos, culturales y políticos.

Dibujar un mapa no es, pues, una operación tan aséptica como pudiera parecer. Por el contrario, la intencionalidad del lenguaje cartográfico adquiere un interés prioritario, ya que cada mapa pretende dar respuesta a un asunto concreto, lo que representa una determinada selección y presentación de la información para lograr una visualización eficaz de la cuestión que lo ha justificado. El proceso de adquisición de las habilidades cartográficas no debe quedar, pues, reducido a una simple familiarización con el lenguaje convencional que presentan los mapas, sino que debe enfocarse hacia la comprensión del sistema de comunicación gráfica (Benejam & Comes, 1994).

En primer lugar, tenemos que asumir la certeza de que los mapas siempre han ofrecido una visión etnocéntrica del mundo. En la época de las cruzadas, desarrolladas entre 1096 y 1291, el gran objetivo de la cristiandad era la liberación de los Santos Lugares de la dominación musulmana, por lo que la ciudad de Jerusalén se convirtió en el lugar de culto por excelencia y ocupaba, por ello, el centro de los mapas producidos por los cartógrafos cristianos, que representaban la Tierra como un disco plano de acuerdo con las enseñanzas de Isidoro de Sevilla. De manera análoga, la cartografía árabe, entonces muy superior técnicamente a la europea, situaba la ciudad santa musulmana de La Meca en el centro de sus planisferios, tal como podemos observar en el más completo de los atlas confeccionados en tiempos medievales, el dibujado por Al-Idrisi en el siglo XII, que presenta además una orientación “inversa”, es decir, con el sur en la parte superior del mapa (Figura 3).

De este modo, tanto en Occidente como en Oriente se impuso un criterio cartográfico de inspiración religiosa según el cual los lugares de culto ocupaban el centro de los mapas. Los mapas medievales eran, de este modo, tan bellos como erróneos y falsos, porque su propósito no era representar la realidad espacial, sino ofrecer un producto iconográfico que proporcionase una determinada imagen etnocéntrica del mundo (Peters, 1992).

Pero las visiones etnocéntricas configuradas a través de los mapas perduran en la actualidad. Si le preguntamos a alguien de nuestro entorno cómo es el mundo, su imagen mental probablemente no será muy distinta de esta: América a la izquierda, Europa en el centro y Asia a la derecha. Esto es debido a que los mapas europeos occidentales han tendido a representar el mundo con su eje oeste-este centrado sobre Europa Occidental y el meridiano de Greenwich, adoptado en 1884 como meridiano 0° (Figura 4). De hecho, es muy frecuente que los escolares piensen que la elección de este meridiano como línea de referencia internacional se debe al hecho de que está justo “en el medio” de la Tierra (Grataloup & Fumey, dirs., 2016). Por otro lado, la amplia extensión del Océano Pacífico es difícil de visualizar, al estar dividida en dos sectores, y los casquetes polares desaparecen sin más.

Figura 3. Mapas de Ebstorf (izquierda) y Al-Idrisi (derecha), centrados en torno a Jerusalén y La Meca, respectivamente



Fuente: <https://www.labrujulaverde.com/2016/06/los-mapamundis-de-hereford-y-ebstorf-los-mapas-medievales-mas-grandes-del-mundo> y <https://www.caminandoporlahistoria.com/al-idrisi>

Figura 4. El mundo visto desde Europa



Fuente: <https://www.geografiainfinita.com/2014/08/visiones-del-mundo-el-mapamundi-segun-cada-cultura>

La visión estadounidense del mundo (Figura 5), como es de esperar, sitúa el eje oeste-este centrado sobre Estados Unidos, lo que provoca que Eurasia quede dividida por la mitad. En estas circunstancias, es lógico que la antigua Unión Soviética, cuyo enorme territorio se extendía a lo largo de once husos horarios, resultase bastante difícil de

percibir para los americanos. Conscientes de estas limitaciones, los diseñadores de este mapa llevaron a cabo algunas correcciones, entre ellas la duplicación de la parte central de Asia, lo que conlleva que la India aparezca dos veces en el mapa. Además, Groenlandia aparece cartografiada con un tamaño mayor que Sudamérica, cuando en la realidad es ocho veces más pequeña.

Figura 5. El mundo visto desde Estados Unidos



Fuente: <https://www.geografiainfinita.com/2014/08/visiones-del-mundo-el-mapamundi-segun-cada-cultura>

Por su parte, el mapamundi de China (Figura 6) centra el mundo en el Océano Pacífico, que es la aproximación más cercana para situar a China en medio del eje oeste-este. Esta proyección presenta la singularidad de que realza la curvatura de los bordes, lo que acentúa la lejanía, a ojos de los chinos, tanto de Europa occidental como de Estados Unidos.

Finalmente, la visión desde Australia (Figura 7) ofrece una perspectiva del mundo de abajo a arriba o, lo que es lo mismo, el mundo al revés. Es una forma de mostrar que la orientación convencional, con el norte en la parte superior del mapa, es totalmente arbitraria y que podría estar en cualquier otra posición. “Norte” y “arriba” no son sinónimos, de igual manera que tampoco lo son “este” y “derecha”.

No obstante, lo habitual en los mapas construidos hasta finales del siglo XV era que la Tierra se representase orientada hacia el este, con Asia situada en la parte superior del mapa, tal como podemos observar en el mapa del Beato de San Severo (Figura 8), del siglo XI y que se conserva actualmente en la Biblioteca Nacional de Francia (París). Al fin y al cabo, “orientar” viene de “oriente”. Además, el este se prefería en muchas culturas por ser la dirección por la que sale el sol, en tanto que el oeste se asociaba con la decadencia y la muerte, y el norte con la oscuridad y la maldad. Fue el uso de la brújula como instrumento de orientación lo que estimuló la orientación de las cartas marinas hacia el norte. Luego, la jerarquía entre culturas se encargó de establecer el norte como techo del planeta, lo cual contribuye decisivamente a percibir donde se encuentra lo valioso y a introducir un sesgo negativo hacia el sur.

Figura 6. El mundo visto desde China



Fuente: <https://www.geografiainfinita.com/2014/08/visiones-del-mundo-el-mapamundi-segun-cada-cultura>

Figura 7. El mundo visto desde Australia



Fuente: <https://www.geografiainfinita.com/2014/08/visiones-del-mundo-el-mapamundi-segun-cada-cultura>

Figura 8. Mapa del Beato de San Severo, orientado hacia el Este



Fuente: https://es.wikipedia.org/wiki/Beato_de_Saint-Severo

Como puede observarse, detrás de la elección de una mirada para el mapamundi siempre hay unas connotaciones relacionadas con el ejercicio del poder, sea este del signo que sea. La superficie esférica terrestre no tiene un centro, pero su proyección sobre una superficie plana supone la elección de un centro y de unos bordes o límites, algo nada ingenuo y de persistentes consecuencias (Grataloup & Fumey, dirs., 2016). La elección de una u otra perspectiva marca la visión que sucesivas generaciones, nacidas y educadas en un determinado territorio, tienen del planeta. Una cuestión decisiva, que nace a partir de los mapas.

3.2. Elegir una u otra proyección cartográfica no es indiferente

No es posible una representación fidedigna de la superficie terrestre en dos dimensiones. Pasar de una superficie curva a otra plana viene a ser una especie de “domesticación del espacio” que supone elegir necesariamente entre dos cualidades excluyentes entre sí: o bien se respetan las formas conservando los ángulos, pero deformando las superficies (proyección conforme), o bien se respetan las superficies, pero deformando los perfiles de los continentes (proyección equivalente) (Grataloup & Fumey, dirs., 2016).

En este sentido, es sabido que los mapamundis suelen estar confeccionados a partir de la proyección ideada por Gerardus Mercator y ampliamente difundida por ser la más adecuada para la navegación. Su tolerancia hacia el protestantismo le valió ser perseguido y encarcelado en su país natal, Flandes, por lo que huyó a Alemania para instalarse en Duisburg, donde en 1569 creó la proyección cartográfica que sirvió para configurar una imagen del mundo que perduraría hasta la actualidad. Siendo su propósito mostrar la imagen que se tenía del mundo en el siglo XVI (Peters, 1992), el cartógrafo flamenco utilizó en sus mapas una proyección cilíndrica conforme que conserva los ángulos a cambio de distorsionar las superficies, por lo que resulta poco adecuada para representar las distribuciones geográficas sobre la Tierra (Thrower, 2002). Al imaginar la Tierra como un cilindro en el que los polos tienen la misma circunferencia que el ecuador,

todos los meridianos y paralelos se cruzan en ángulo recto, y los polos se desplazan hacia el infinito. Además, el ecuador no divide el planeta en dos mitades iguales, sino que dos tercios del mapa se emplean para representar el hemisferio norte y se dedica solo el tercio restante al hemisferio sur, de manera que los países norteros ven reforzada su preeminencia sobre los meridionales (Figura 9). Así, América del Sur aparece representada con un tamaño menor que Europa, a pesar de que aquella tiene el doble de superficie que ésta; América del Norte y la antigua Unión Soviética se cartografían como si fueran mayores que África, cuando en realidad ocurre todo lo contrario; Alaska es como si tuviera mayor tamaño que México, cuando no es así, y lo mismo ocurre con Escandinavia respecto de la India o con Groenlandia en relación con la península arábiga (Peters, 1992). Como vemos, las distorsiones de superficie favorecen a los territorios situados en la zona templada del hemisferio norte, donde se ubicaban las potencias coloniales habitadas por poblaciones blancas, motivo por el cual, además de eurocentrista, el mapa de Mercator fue acusado de colonialista e, incluso, de racista.

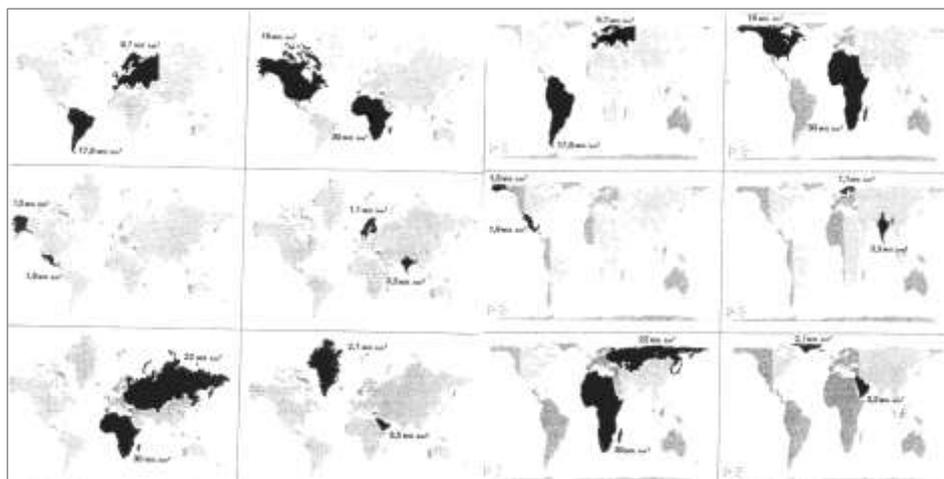
En cambio, el alemán Arno Peters creó en 1974 un mapamundi basado en una proyección equivalente que conserva las superficies, aunque distorsiona los perfiles de los continentes³. Peters considera que la cualidad más importante de un mapa es la fidelidad de superficie, porque facilita las comparaciones entre países, continentes y océanos, al tiempo que otorga el mismo rango a todos los pueblos (Peters, 1992). Para ello, sitúa el ecuador dividiendo el planisferio por la mitad y consigue que un centímetro cuadrado en cualquier punto del mapa represente los mismos quilómetros cuadrados en la realidad. Al tratar de representar un mundo poscolonial con una mayor equidad, esta proyección fue adoptada por numerosas organizaciones y utilizada en materiales educativos, pero no pudo librarse de ser considerada un producto absurdo, provocador y falsificador.

Evidentemente, el uso de una u otra proyección no resulta indiferente. Pensemos, por ejemplo, en un mapa que tenga por objeto la representación de la desigualdad de la distribución de la riqueza en el mundo⁴. La cartografía realizada con la proyección Mercator escamotea gran parte de la gravedad del problema, mientras que si se utiliza el mapa de proyección Peters los desequilibrios se nos presentan con mayor rotundidad (Figura 10). Y lo mismo podría decirse respecto a la esperanza de vida, mortalidad infantil, consumo de calorías, población que vive en ciudades, promedio de ingresos por persona, trabajo infantil, analfabetismo o cualquier otro indicador que exprese las desigualdades sociales en el mundo (Calaf, Suárez & Menéndez, 1997).

³ La proyección de Peters quizás debiera llamarse, más correctamente, de Gall-Peters, porque el mapa presentado a la Sociedad Cartográfica Alemana se basaba en la proyección que James Gall ya había publicado en 1856 en el *Polish Geographical Magazine* y que más tarde (1885) mostró a la Asociación Británica para el Avance de la Ciencia.

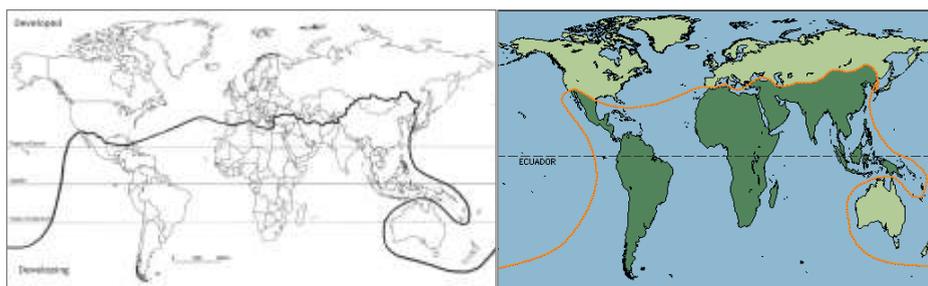
⁴ Habitualmente, en este tipo de mapas el “Norte” y el “Sur” aparecen separados por la “Línea de Brandt”, así llamada en honor a Willy Brandt, que presidió en 1980 la comisión de la ONU sobre el diálogo Norte-Sur, después de haber sido canciller de Alemania Occidental entre 1969 y 1974.

Figura 9. Comparación de las proyecciones Mercator y Peters



Fuente: Peters, 1992.

Figura 10. La distribución de la riqueza, según las proyecciones de Mercator (izquierda) y Peters (derecha)



Fuente: https://www.en.wikipedia.org/wiki/Brandt_Report y <https://www.didadada.it/La-linea-di-Brandt.html>

Es evidente, pues, que tanto las personas como las organizaciones siempre han usado los planisferios para sus propios fines simbólicos, ideológicos y políticos, al margen de los criterios técnicos de exactitud que persiguen los cartógrafos. Los mapas siempre son representaciones selectivas y parciales del territorio, por lo que su utilización no puede escapar de los prejuicios personales ni de la manipulación política (Brotton, 2014).

3.3. La distorsión intencionada de las superficies para desarrollar la conciencia social del espacio

La interpretación del territorio a través de la utilización de mapas temáticos resulta determinante para comprender los problemas y conflictos espaciales. Al usar la cartografía temática para reflejar temas sociales, políticos y económicos, en ocasiones

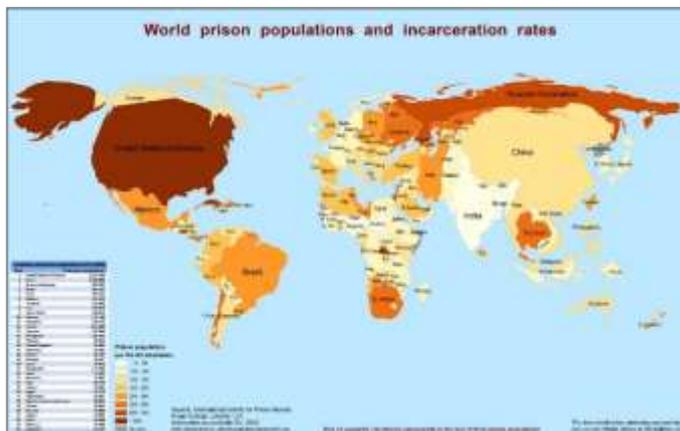
conviene distorsionar intencionadamente las superficies para proporcionar una imagen fuertemente expresiva de la realidad. Por ejemplo, en un cartograma de la población mundial que muestre los tamaños de los países en proporción a su volumen demográfico, Australia y Canadá estarán casi ausentes, en tanto que la India aparecerá cartografiada con un tamaño superior al de África (Figura 11). De manera semejante, si se ajustan los tamaños de los países en relación directa a las tasas de población encarcelada, destaca la enorme dimensión que alcanza este problema en Estados Unidos (Figura 12). En todo caso, hay que señalar dos certezas: por un lado, no existe una correlación directa entre los índices de encarcelamiento y de criminalidad; por otro, las minorías étnicas y sociales están sobreencarceladas (Gataloup & Fumey, dirs., 2016). Y en un mapa distorsionado de acuerdo con la riqueza de los países, el Sur prácticamente no existe (Figura 13).

Figura 11. Mapa distorsionado de la población mundial



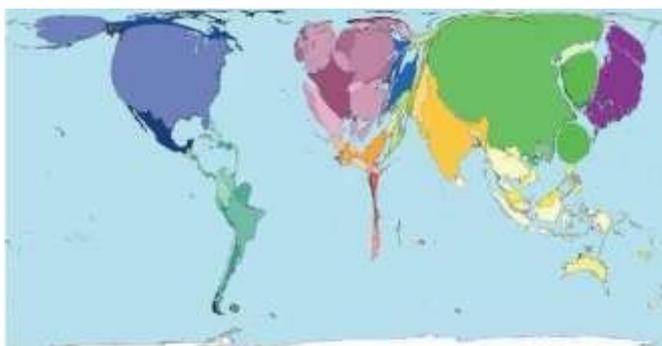
Fuente: https://www.researchgate.net/figure/Geographical-world-map-top-and-world-population-cartogram-bottom-In-the-cartogram_fig2_221025187

Figura 12. Mapa distorsionado de la población encarcelada



Fuente: https://verne.elpais.com/verne/2015/04/14/articulo/1429016086_681676.html

Figura 13. Mapa distorsionado de la riqueza de los países



Fuente: <https://www.euribor.com.es/foro/economia-bolsa-y-actualidad/33884-mapa-del-mundo-distorsionado-segun-riqueza-de-pais.html>

4. Reflexiones finales

Desde hace unos años, en los foros de discusión sobre la geografía escolar se viene reclamando con cierta insistencia un regreso al “conocimiento” y, en relación con ello, un consenso en torno a un conocimiento geográfico básico que se incorpore al currículo (Morgan, 2018). Quizás la voz más significativa en este debate sea David Lambert⁵, quien insiste en la necesidad de delimitar las relaciones entre los nuevos desafíos del conocimiento geográfico y los contenidos de la geografía escolar a la hora de diseñar el currículo. Lambert busca establecer el conocimiento fundamental que sirva para sentar las bases de un currículo escolar apoyado en conceptos que capaciten a los estudiantes para desarrollar la capacidad de “pensar geográficamente” (Lambert, 2017), es decir, aplicar el conocimiento y los conceptos geográficos a las nuevas situaciones propias de un mundo en cambio permanente e interconectado a diferentes escalas, desde lo local a lo global, pero teniendo en cuenta que lo local es global (lo local es donde los procesos globales tocan tierra) y lo global es local (las firmas transnacionales son más multi-locales que globales), como acertadamente señalan Lambert y Morgan (2010)⁶.

Si queremos que la geografía como disciplina escolar deje de estar condenada a la irrelevancia, tendremos que apostar por una educación geográfica que tenga como principal objetivo lograr que el conjunto de la ciudadanía, y no solo la población escolar, razone geográficamente y piense el espacio (Clary, 1992; Souto & Ramírez, 1996), es decir, use el razonamiento espacial para desenvolverse en el mundo y para mejorar nuestra relación con el territorio (Gersmehl, 2014). En efecto, la geografía “ofrece una

⁵ Nos referimos a la lección inaugural pronunciada en 2009 en el Instituto de Educación de la Universidad de Londres, bajo el título “Geography in Education: lost in the post?”

⁶ A este respecto, es interesante el esquema que propone Taylor (1993), cuando distingue la escala de la “realidad” (lo global), la escala de la “ideología” (la nación-estado) y la escala de la “experiencia” (lo local), a las que en estos momentos habría añadir algunas escalas adicionales, como la “escala universal” (Google Earth) y los “mundos virtuales” a los que podemos acceder a través de Internet sin abandonar nuestro sillón favorito (Lambert & Morgan, 2010).

perspectiva particular para ayudarnos a comprender críticamente el mundo real, contribuyendo así a la educación de la ciudadanía” (Lambert & Morgan, 2010, p. 49). Dicho de una forma si se quiere más presuntuosa: “Es cierto que la biología tiene seres vivos, pero la geografía tiene el mundo. Es (...) la asignatura del mundo” (Lambert & Morgan, 2010, p. 39), y de ahí el papel distintivo que le corresponde en el currículo escolar.

Pues bien, como vimos, el mapa representa un poderoso aliado para alcanzar esta meta, ya que el lenguaje cartográfico es el código idóneo para la transmisión de la información geográfica. A su vez, la alfabetización cartográfica es un componente de la alfabetización gráfica (lo que en el ámbito anglosajón se denomina “graphicacy”), entendida como la capacidad de comprender y presentar información en forma de gráficos, diagramas, imágenes, fotografías, croquis, planos, mapas y otros formatos no textuales (Sinton et al., 2013). No obstante, siendo el mapa el lenguaje específico y la principal opción metodológica de la geografía, paradójicamente no es el medio más utilizado para la transmisión y recepción de la información en el proceso de enseñanza-aprendizaje de esta disciplina. La razón es muy sencilla: lo que ocurre, simplemente, es que el profesorado encargado de gestionar este proceso no ha recibido la formación adecuada para utilizar la cartografía como instrumento de comunicación. Por consiguiente, buena parte del alumnado desconoce las claves necesarias para extraer e interpretar adecuadamente toda la información que los mapas contienen o esconden. Y no lo hacen, básicamente, porque sus profesores no les proporcionan suficientes oportunidades para desarrollar este tipo de competencias.

Es cierto que el año 1972, con la puesta en órbita del primer satélite de la serie Landsat, marcó el inicio de una nueva era para la cartografía. La posibilidad de captar continuamente imágenes en alta resolución de cualquier parte del mundo, unida a la utilización de cada vez más sofisticadas técnicas de procesamiento informático de una abrumadora cantidad de datos geoespaciales, permiten la elaboración de mapas que ofrecen una imagen muy precisa de la superficie terrestre. Las imágenes satelitales, fusionadas con fotografías aéreas, datos SIG y modelos informáticos, sirven para componer los mapas que se pueden visualizar a través de populares aplicaciones tecnológicas.

Así, Google Maps ofrece imágenes de mapas desplazables, así como la ruta entre diferentes ubicaciones o imágenes a pie de calle mediante Google Street View. Sin embargo, los documentos filtrados en 2013 por Edward Snowden revelaron que Google Maps está relacionada con la red de vigilancia mundial operada por las agencias de inteligencia y empresas tecnológicas de varios países occidentales. Contamos también con Google Earth, creada en 2001 por la empresa Keyhole, que quebró poco después y fue rescatada por un fondo de capital riesgo cuyo propietario era la CIA, lo que explica que el software sirviese de apoyo al ejército estadounidense para derrocar al dictador iraquí Saddam Hussein. La compañía fue adquirida finalmente por Google en 2004, con el compromiso de absorber también al menos una parte del personal de la CIA implicado.

Quizás esta circunstancia explique el hecho de que en los mapas de Google Earth nos encontremos con lugares ocultos, censurados, distorsionados o falseados, coincidentes con bases e instalaciones militares, cárceles de máxima seguridad y plantas industriales para la producción de energía. Como vemos, los mapas del siglo XXI, a pesar de su precisión técnica, siguen siendo artefactos ideológicos y políticos (Bonnett, 2008), sin que los escolares dispongan de herramientas apropiadas para interpretar correctamente esta circunstancia.

El aprovechamiento didáctico de los mapas suele limitarse más bien a su papel como soporte de localizaciones que sirven para verificar el discurso enunciado por el profesor o escrito en el libro de texto que manejan los alumnos y que, en definitiva, contiene la información que hay que aprender (Fontanabona, dir., 2000), constituida en la mayor parte de las ocasiones por enunciados obvios y explicaciones convencionales. En efecto, si nos fijamos en la presencia de los documentos cartográficos en los libros de texto, aparte de que muchos mapas topográficos y temáticos solo cumplen una función meramente ilustrativa —lo que les vale ser sistemáticamente ignorados tanto por el profesorado como por los estudiantes—, las actividades de aprendizaje propuestas para trabajar con esos recursos ni siquiera requieren, en la mayor parte de las ocasiones, observar el documento: basta con recoger la información solicitada directamente del texto que lo acompaña o, como mucho, efectuar alguna comprobación en relación con su localización cartográfica. A lo que habría que añadir las numerosas actividades que remiten a la utilización de mapas mudos con la única finalidad de localizar y nombrar determinados puntos geográficos, ya sean países, ciudades, montañas, ríos o cualquier otro emplazamiento mencionado en la correspondiente lección (Rodríguez Lestegás, 2003).

Esto hace que los mapas en la escuela se utilicen a menudo solo para la realización de actividades que priorizan la localización y la descripción sobre cualquier otro procedimiento, renunciando a su potencialidad para aprender a pensar el espacio y adquirir el dominio del razonamiento geográfico, las dos orientaciones esenciales de la didáctica de nuestra disciplina.

Frente a esta realidad, es responsabilidad de la escuela esforzarse en lograr una adecuada alfabetización cartográfica de los estudiantes que les permita el desarrollo del pensamiento espacial. Leer e interpretar mapas, y entenderlos como representaciones espaciales, es una parte esencial del aprendizaje geográfico. Es preciso que el alumnado diferencie entre la realidad espacial y su representación simbólica a través del lenguaje cartográfico, y que el profesorado conozca las secuencias y dificultades en el aprendizaje de las habilidades cartográficas (Souto, 1999). Centrándonos en las responsabilidades docentes a este respecto, no es discutible la necesidad de una sólida formación de maestros y profesores en relación con las competencias necesarias para conducir el proceso de enseñanza y aprendizaje del lenguaje cartográfico en la escuela. Saber “leer” un mapa es un conocimiento necesario, pero en ningún modo es automático ni espontáneo, sino que tiene que ser aprendido (Thrower, 2002). De igual modo que

existen métodos y enfoques para la adquisición del lenguaje oral y escrito, la alfabetización cartográfica exige también el empleo de una metodología específica que permita el desarrollo del pensamiento espacial.

Y, sobre todo, desde un planteamiento crítico resulta determinante tener muy presente que la cartografía nunca es inocente. Por el contrario, los mapas son artefactos cargados de poder, sea este de naturaleza política, religiosa, militar o de cualquier otro signo. Así, pues, una adecuada alfabetización cartográfica posibilitará que la educación geográfica se convierta en un instrumento idóneo para combatir el etnocentrismo, el colonialismo, el imperialismo, la xenofobia y el racismo (Biddulph, Lambert & Balderstone, 2015). Por consiguiente, el mapa debe ser un recurso didáctico que permita formular hipótesis explicativas y juicios críticos, convirtiéndose así en “un buen instrumento para desvelar problemas del análisis sociopolítico de la realidad” (Calaf, Suárez & Menéndez, 1997, p. 155), esto es, para la problematización de los contenidos escolares y para ayudar a construir un conocimiento valorativo.

Bibliografía

Angulo, J. F. (1989). Hacia una nueva racionalidad educativa: la enseñanza como práctica. *Investigación en la Escuela*, 7, 23-36.

Audigier, F. (1994). La didactique de la Géographie. En P. Desplanques (Coord.), *La Géographie en collège et en lycée* (pp. 102-127). París: Hachette.

Bailey, P. (1981). *Didáctica de la Geografía*. Madrid: Cincel-Kapelusz.

Benejam, P., & Comes P. (1994). ¿Nuevas coordenadas para la enseñanza de la Geografía? Las implicaciones del constructivismo en la enseñanza-aprendizaje de las habilidades cartográficas. *Íber. Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, 1, 106-116.

Biddulph, M.; Lambert, D. y Balderstone, D. (2015). *Learning to Teach Geography in the Secondary School. A companion to school experience (Third edition)*. Abingdon: Routledge.

Bonnett, A. (2017). *What is geography?* Londres: Sage.

Brotton, J. (2014). *Historia del mundo en 12 mapas*. Barcelona: Debate.

Calaf, R., Suárez, A., & Menéndez, R. (1997). *Aprender a enseñar geografía*. Barcelona: Oikos-Tau.

Carr, W. (1990). *Hacia una ciencia crítica de la educación*. Barcelona: Laertes.

Cavalcanti, L. S. (1998). *Geografía, escola e construção de conhecimentos*. Campinas: SP. Papirus Editora.

Cavalcanti, L. S. (2005). Ensino de Geografia e diversidade: construção de conhecimentos geográficos escolares e atribuição de significados pelos diversos sujeitos do processo de ensino. En S. Castellar (Org.), *Educação geográfica: teorías e práticas docentes* (pp. 66-78). São Paulo: Contexto.

Cavalcanti, L. S. (2012). La geografía escolar en Brasil y desafíos para la práctica de la

enseñanza. *Geoenseñanza*, 17(1), 23-38.

Clary, M. (1992). Aprender a situar, situar para aprender. *Boletín de Didáctica de las Ciencias Sociales*, 5, 31-43.

Duarte, R. G. (2017). A cartografia escolar e o pensamento (geo)espacial: alicerces da educação geográfica. En V. de Oliveira Roque Ascensão, R. Célio Valadão, R. Soares del Gaudio, & C. J. de Oliveira Souza (Orgs.), *Conhecimentos da Geografia: Percursos de Formação Docente e Práticas na Educação Básica* (pp. 28-52). Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais.

Fontanabona, J. (Dir.) (2000). *Cartes et modèles graphiques: analyses de pratiques en classe de géographie*. París: I.N.R.P.

Gersmehl, P. (2014). *Teaching geography (Third edition)*. Nueva York: Guilford Press.

Grataloup, Ch., & Fumey, G. (Dir.) (2016). *Atlas Global*. Madrid: Cátedra.

Hartshorne, R. (1939). The Nature of Geography: A Critical Survey of Current Thought in the Light of the Past. *Annals (Association of American Geographers)*, 29, 171-645.

Jerez, O. (2006). El lenguaje cartográfico como instrumento para la enseñanza de una geografía crítica y para la educación ambiental. En M.ª J. Marrón, L. Sánchez, & O. Jerez (Coords.), *Cultura geográfica y educación ciudadana* (pp. 483-501). Cuenca: Ediciones de la Universidad de Castilla-La Mancha.

Lacoste, Y. (1976). Enquête sur le bombardement des digues du fleuve Rouge (Vietnam, été 1972). *Méthode d'analyse et réflexions d'ensemble. Hérodote*, 1, 86-117.

Lacoste, Y. (1977). *La geografía: un arma para la guerra*. Barcelona: Anagrama.

Lambert, D. (2017). Thinking geographically. En M. Jones (Ed.), *The Handbook of Secondary Geography* (pp. 20-29). Sheffield: Geographical Association.

Lambert, D., & Morgan, J. (2010). *Teaching Geography 11-18. A Conceptual Approach*. Maidenhead: Open University Press/McGraw-Hill.

Luque, R. M. (2011). El uso de la cartografía y la imagen digital como recurso didáctico en la enseñanza secundaria. Algunas precisiones en torno a Google Earth. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, 55, 183-210.

Macía, X. C., Rodríguez-Lestegás, F., & Armas, F. X. (2016). La cartografía temática como recurso didáctico en los procesos de enseñanza y aprendizaje de las ciencias sociales para educación primaria. *Revista Brasileira de Educação em Geografia*, 6 (11), 428-438.

Morgan, J. (2013). What do we mean by thinking geographically?. En D. Lambert, & M. Jones (Eds.), *Debates in Geography Education* (pp. 273-281). Abingdon: Routledge.

Morgan, J. (2018). Are we thinking geographically? En M. Jones, & D. Lambert (Eds.), *Debates in Geography Education (second edition)* (pp. 287-297). Abingdon: Routledge.

National Research Council (2006). *Learning to Think Spatially: GIS as a Support System in the K-12 Curriculum*. Washington: The National Academies Press.

Pagès, J. (1994). La Didáctica de las Ciencias Sociales, el currículum y la formación del

- profesorado. *Signos. Teoría y práctica de la educación*, 13, 38-51.
- Pérez Gómez, A. I. (1992). La función y formación del profesor/a en la enseñanza para la comprensión. Diferentes perspectivas. En J. Gimeno, & A. I. Pérez, *Comprender y transformar la enseñanza* (pp. 398-429). Madrid: Morata.
- Peters, A. (1992). *La nueva cartografía*. Barcelona: Vicens Vives.
- Rodríguez Lestegás, F. (2000). Viejas y nuevas geografías, viejas y nuevas propuestas didácticas. El fin de los exclusivismos. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, 29, 93-108.
- Rodríguez Lestegás, F. (2002). Concebir la geografía escolar desde una nueva perspectiva: una disciplina al servicio de la cultura escolar. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, 33, 173-186.
- Rodríguez Lestegás, F. (2003). Los documentos cartográficos como ejercicios-tipo para el control del conocimiento geográfico escolar. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, 35, 263-271.
- Sinton, D. S., Bednardz, S., Gersmehl, P., Kolvoord, R., & Uttal, D. (2013). *The People's Guide to Spatial Thinking*. Washington: National Council for Geographic Education.
- Souto, X. M. (1999). *Didáctica de la geografía: problemas sociales y conocimiento del medio*. Barcelona: Ediciones del Serbal.
- Souto, X. M., & Ramírez, S. (1996). Enseñar Geografía o educar geográficamente a las personas. *Íber. Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, 9, 15-26.
- Taylor, P. (1993). *Political Geography: World Economy, Nation State and Locality*. Harlow: Longman.
- Thrower, N. J. W. (2002). *Mapas y civilización: historia de la cartografía en su contexto cultural y social*. Barcelona: Ediciones del Serbal.
- Williams, G., Meth, P., & Willis, K. (2009). *Geographies of Developing Areas. The Global South in a changing world*. Abingdon: Routledge.

FORMANDO MAESTROS SOBRE LOS CAMBIOS CLIMÁTICOS: LA GEOGRAFÍA COMO EJE VERTEBRADOR DE LA GRAN HISTORIA

Alejandro Gómez-Gonçalves
Diego Corrochano Fernández
Universidad de Salamanca

1. Introducción

De acuerdo con los últimos informes del Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático (IPCC, 2014), el cambio climático es inequívoco y supone el mayor riesgo medioambiental, económico y político al que se enfrenta la sociedad actual. Los efectos negativos del calentamiento global sobre los sistemas naturales y humanos hacen necesario movilizar a la sociedad en general, y a cada individuo en particular, para crear una respuesta coherente y coordinada ante el grave problema. Para ello, surge la necesidad de formar y educar a la ciudadanía de una manera adecuada, para que pueda tomar decisiones, tanto en el presente como en el futuro, de una manera formada e informada.

En el caso concreto de nuestro país, los informes del IPCC señalan un probable aumento del desarrollo de fenómenos atmosféricos extremos. España es uno de los países europeos que globalmente se ve más afectado por los peligros de la naturaleza, y el riesgo ante peligros naturales se ha incrementado debido a un aumento del grado de vulnerabilidad (Olcina, 2009).

La falta de determinados conocimientos puede influir en las actitudes de las personas hacia el cambio climático, así como en su voluntad para actuar y apoyar políticas de mitigación; por esta razón resulta necesario incidir tanto en la complejidad de sus fundamentos científicos, como en el estudio de los diferentes procesos que intervienen, las causas y las consecuencias a corto y largo plazo. De hecho, mejorar la educación sobre este problema es fundamental para involucrar a los más jóvenes en el debate público actual y futuro de manera crítica y responsable. En este sentido, la UNESCO, en la Agenda de la Educación para el Desarrollo Sostenible (UNESCO, 2014), reconoce que para adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos es necesario “mejorar la educación, la sensibilización y la capacidad humana e institucional respecto de la mitigación del cambio climático, la adaptación a él, la reducción de sus efectos y la alerta temprana” (Objetivo 13.3).

Para lograr este objetivo de mejorar la educación en materia de cambio climático se debe incidir de manera especial en la formación de los futuros maestros, que serán los que tengan que trabajar con las generaciones futuras de alumnos. Actualmente, en los grados de Maestro en Educación Primaria, se analiza el cambio climático desde algunas asignaturas de Ciencias Naturales y de Ciencias Sociales sin que haya una conexión o una

complementariedad entre ambas disciplinas, compartimentando así un fenómeno ya de por sí muy complejo.

Dentro de las posibles alternativas para trabajar en materia de cambio climático en la formación de maestros parece razonable plantear un abordaje multidisciplinar en el que se incluyan explicaciones científicas del fenómeno, sus repercusiones ambientales y sociales, así como el contexto temporal y espacial en el que actúan los cambios climáticos. Y a la hora de estructurar los contenidos vinculados con este tema, la disciplina geográfica se muestra como auténtico eje en torno al que pivotan las cuestiones de tipo climatológico, económico, ambiental, paisajístico y humano.

Uno de los métodos de trabajo novedosos y que permite organizar este análisis holístico y multidisciplinar es la Gran Historia (o *Big History*, en inglés), ya que plantea una secuencia didáctica que integra contenidos propios de las distintas disciplinas con el objetivo de analizar este fenómeno. En concreto, la Gran Historia “surge como un intento de integración de todo el conocimiento que el ser humano posee en la actualidad sobre todos los aspectos que conciernen al Universo conocido. [...] Es el intento de entender, de manera unificada e interdisciplinar, la historia del Cosmos, la Tierra, la Vida y la Humanidad” (García-Moreno, 2014). Este enfoque general, se pone en práctica a través de las denominadas “pequeñas Grandes Historias”, que son secuencias didácticas que permiten poner un tema concreto dentro de un contexto más amplio desde el punto de vista espacial y temporal, aportando así nuevas formas de trabajar determinados contenidos del currículo que habitualmente se abordan desde distintas disciplinas.

En el caso del cambio climático se acabaría con la compartimentación del conocimiento entre ciencias y humanidades, planteando el análisis de un fenómeno actual desde diversas escalas temporales y espaciales. Además, una de las fortalezas de este planteamiento para el caso concreto del cambio climático es que permite situar este fenómeno dentro de una perspectiva más amplia, para tratar así de crear el “mapa del conocimiento actual en el cual podemos entender qué lugar ocupa todo aquello que conocemos en el Universo” (Christian, 2005).

La Gran Historia fomenta la adquisición de una idea general de toda la Historia puesto que los alumnos aprenden a pensar históricamente al percatarse de la magnitud del tiempo y el espacio (Álvarez, 2017). De manera general, la Gran Historia propone la división de la historia del Universo en 8 umbrales: 1) el *Big Bang*; 2) la formación de las estrellas; 3) los nuevos elementos químicos; 4) el nacimiento del Sistema Solar y la Tierra; 5) el surgimiento de la vida; 6) el aprendizaje colectivo; 7) la agricultura; 8) la sociedad moderna (c. 1500 hasta la actualidad). Y a partir de estas divisiones se establece también una partición en 4 regímenes, que están en relación con el Cosmos, la Tierra, la Vida y la Humanidad.

En esta investigación se ha empleado la *Big History* para tratar de mejorar la formación de los futuros maestros en lo que respecta al cambio climático actual. Para ello se ha implementado una secuencia didáctica desde dos asignaturas del Grado en Maestro de

Educación Primaria en la que se ha analizado este fenómeno, así como otros cambios climáticos ocurridos a lo largo de la Historia de la Tierra; sus causas y consecuencias en la historia de la vida y de las sociedades humanas; cómo se generaron las capas fluidas del planeta; qué factores contribuyeron en su desarrollo; cómo fueron evolucionando hasta su composición actual, etc. Es decir, se ha intentado comprender, desde un punto de vista unificador, toda la historia que hay detrás de una problemática ambiental actual.

Por tanto, el objetivo principal de este trabajo fue diseñar una intervención educativa real en la que se profundizara en los contenidos referidos al cambio climático dentro de la formación de maestros, incorporando la perspectiva multidisciplinar que ofrece la Gran Historia. Una vez realizado este paso, se implementaron las sesiones de trabajo diseñadas en un contexto académico real, para posteriormente, analizar el grado de satisfacción y el aprendizaje del alumnado involucrado en este proyecto.

2. Metodología

La secuencia didáctica que se detallará a continuación se llevó a cabo en la Escuela Universitaria de Magisterio de Zamora (EUMZA) de la Universidad de Salamanca durante el primer cuatrimestre del curso 2018/2019 en el Grado en Maestro en Educación Primaria. A través de ella se analizó y estudió el cambio climático actual, pero también se situó este fenómeno dentro de un contexto temporal más amplio, a través del planteamiento sugerido por la Gran Historia. De esta forma, partiendo de un hilo conductor común que sitúa este fenómeno climático dentro de la historia del Universo, se ha articulado una secuencia didáctica que integra la docencia y las prácticas curriculares de dos asignaturas diferentes del segundo curso del grado: Fundamentos de Geografía e Historia y Ciencias de la Naturaleza y su Didáctica I. Dentro de este planteamiento didáctico también se han incluido contenidos relativos al cuidado del medio ambiente y la sostenibilidad, ya que, aunque no son específicos de estas dos disciplinas, sí se trabajan de manera transversal a lo largo de toda la etapa de Educación Primaria.

Como se mencionó anteriormente, la idea de partida era tratar de mejorar la docencia universitaria vinculada con unos contenidos concretos a través del desarrollo de una secuencia didáctica novedosa. Uno de los pilares básicos sobre los que se sustenta esta propuesta es la puesta en práctica de una metodología de aprendizaje activo e interdisciplinar, que pivota sobre la Geografía pero que abarca también otras ramas del conocimiento como la Historia y la Geología, y que además está basada en la indagación. De tal modo que, para mejorar la formación de los futuros maestros sobre el cambio climático actual y sobre la educación ambiental para el desarrollo sostenible, se plantearon sesiones de trabajo en las que el alumnado tenía que trabajar de forma cooperativa, incorporando actividades en las que se trabajaron competencias relacionadas con la comunicación oral y escrita, así como con la gestión de información, toma de decisiones y resolución reflexiva de problemas.

2.1. Diseño de un plan de trabajo: “la pequeña gran historia de los cambios climáticos” y puesta en práctica

La secuencia didáctica planteada parte de la realidad presente y de las predicciones manejadas por el IPCC de cara al futuro. Es el contexto para comenzar un viaje hacia atrás en el tiempo para analizar los grandes cambios climáticos ocurridos en el pasado, como por ejemplo el del Cuaternario, cuyas huellas más evidentes se encuentran en los paisajes y morfologías glaciares originadas durante la última glaciación (Würm). Como hito intermedio se ha tomado como referencia otro cambio climático relativamente cercano que tuvo lugar durante “La Pequeña Edad de Hielo”. Este término fue acuñado por el glaciólogo François Matthes y alude, de forma general, a una etapa de enfriamiento del clima que, según Comellas (2011) coincidiría a grandes rasgos con la Edad Moderna y parte del siglo XIX (c. 1450-1850).

Por tanto, las sesiones de trabajo partirán de los acontecimientos más cercanos hasta alcanzar los más lejanos en el tiempo, es decir, desde el cambio climático actual hasta las glaciaciones paleozoicas y precámbricas. Durante la secuencia se irá reconstruyendo poco a poco la historia pasada de los cambios climáticos dentro de los umbrales 8, 7, 6, 5 y 4 de la Gran Historia.

2.2. Instrumento para evaluar la satisfacción del alumnado involucrado

Para verificar el grado de satisfacción de los alumnos involucrados en esta experiencia didáctica, se suministró un cuestionario en la última sesión de la misma. Durante el curso 2018-2019 fueron un total de 82 los alumnos los participantes en dicha experiencia, de los que únicamente 61 aceptaron responder de manera voluntaria al cuestionario de satisfacción (74,4% de los alumnos). De los que sí participaron el 57,4% eran mujeres y el 42,6% hombres, y de todos ellos únicamente un 29,5% habían cursado un bachillerato de ciencias.

En dicho cuestionario se preguntó, entre otras cosas, por el grado de satisfacción de los alumnos con la experiencia docente de la Gran Historia a través de 18 ítems planteados mediante una escala de tipo Likert, en las que los alumnos debían indicar su grado de satisfacción, utilizando una escala de 1 a 5, donde 1 indica que no les había gustado nada y 5 indica que les había gustado mucho.

3. Desarrollo de la propuesta didáctica

En la siguiente propuesta se detallan las sesiones de trabajo llevadas a cabo en la secuencia didáctica denominada “una pequeña gran historia de los cambios climáticos”.

3.1.1 Sesión 1. Introducción

Durante la primera sesión se explicó la estructura y organización de la secuencia didáctica, aclarando cualquier duda que pudiera surgir, y se realizó el primer acercamiento a la *Big History* analizando sus principales características.

3.1.2 Sesión 2. El cambio climático actual: clima, ciclo de carbono y efecto invernadero

La segunda de las sesiones tiene como referentes otras experiencias como las desarrolladas por Morote y Moltó (2017) en el Museo del Clima de Beniarrés (Alicante), las cuales se han demostrado útiles para reforzar los conocimientos y las competencias de los alumnos con respecto a la climatología. Así pues, la sesión comenzó con un análisis del concepto de clima, en contraposición al tiempo atmosférico, en el que se trabajó con ejemplos reales de las mediciones que realizan las estaciones meteorológicas durante periodos de tiempo de 30 años para obtener las características climáticas de un determinado lugar. Posteriormente se planteó una práctica en la que los alumnos analizaron el mapa climático de España de los periodos 1961-1991, 1971-2001 y 1981-2010, localizando los principales cambios en los climas de nuestro país durante un periodo de tiempo reciente.

A continuación, se trabajó con la definición de cambio climático manejada por el IPCC (2014), analizando las causas que motivan este fenómeno y destacando la repercusión que tiene en los distintos sistemas naturales, dedicando una mención especial a la emisión de gases efecto invernadero. Además, se hizo hincapié en la faceta educativa con el objetivo de concienciar a los futuros maestros sobre la necesidad de dominar este tema en su futuro laboral y de transmitirles la responsabilidad de instruir a las nuevas generaciones sobre esta temática.

Por último, se realizó la práctica titulada “¿Por qué está cambiando el clima? Aprender a interpretar gráficas”, basada en Pedrinaci (2008). En esta, los alumnos tenían que responder a una serie de preguntas a partir de la interpretación de varias gráficas obtenidas de los informes del IPCC (IPCC, 2007, 2014). Para fomentar la indagación y la resolución de problemas en el ejercicio, se seleccionaron varias preguntas que orientaban a los estudiantes en la observación, búsqueda y recopilación de información y el establecimiento de hipótesis.

3.1.3 Sesión 3. Consecuencias, adaptación y mitigación del cambio climático

Para el desarrollo de esta sesión se empleó la aplicación Nearpod, que permite conectar todos los dispositivos electrónicos de los alumnos (ordenadores, tablets o teléfonos móviles) con el del profesor, fomentando así el desarrollo de una sesión de trabajo cooperativo. A través de esta aplicación el profesor dirige la sesión proponiendo actividades y tareas que se resuelven de manera cooperativa por el conjunto de alumnos, ya que cada alumno puede ver y comentar lo que plantea el resto de los compañeros, siempre bajo la supervisión del profesor.

En concreto se analizó la influencia humana en el cambio climático actual, prestando especial atención al caso de nuestro país. Además, se plantearon distintas actividades de investigación en las que los alumnos debían analizar los tipos de energía empleados para cubrir la demanda eléctrica. Se analizó el caso concreto del carbón, atendiendo a su

producción y utilización para la generación de electricidad, así como su peso específico en el total de emisiones que genera dentro de la producción energética de la Península.

Después, se trabajó sobre el concepto de huella ecológica y de huella de carbono, se calculó la huella de carbono de cada alumno y se analizaron diversas webs en la que se proponen buenas prácticas en nuestro día a día para reducir nuestra huella de carbono. Para finalizar se realizó una propuesta individual real de posibles alternativas o de cambio de hábitos y sus repercusiones en la huella de carbono de cada uno.

3.1.4 Sesión 4. Los cambios climáticos y el ser humano

Esta sesión tuvo como objetivo analizar los cambios climáticos en la Edad Moderna, concretamente el periodo de enfriamiento del clima asociado cronológicamente al reinado de Luis XIV de Francia (1643-1715). La sesión combinó teoría y praxis de cara a abordar las repercusiones del clima y sus variaciones en las actividades y formas de vida del ser humano desde una perspectiva histórica. En este sentido se trabajó con fuentes históricas y patrimoniales primarias y secundarias relacionadas con el clima. La sesión se dividió en tres partes, las dos primeras más teóricas y la restante de carácter práctico.

En la primera parte se procedió a indagar sobre los conocimientos previos de los alumnos acerca del cambio climático actual y sus repercusiones, lo cual genera un pequeño debate en donde el profesor moderará las opiniones sobre la importancia del clima para la evolución del hombre. También se les cuestiona acerca de otros cambios climáticos a lo largo de la historia.

La segunda parte se centró en contextualizar teóricamente la Pequeña Edad del Hielo dentro de la Gran Historia con una visión interdisciplinar y holística del desarrollo del cosmos y de la humanidad.

En tercer lugar, se llevaron a cabo actividades prácticas: se trató de buscar las causas que pudieran explicar el enfriamiento del clima en la Edad Moderna, para lo cual se les dio tres tipos de fuentes: estadísticas y gráficas extraídas de la documentación histórica que hablan de fenómenos climáticos (por ejemplo, las procesiones de rogativas); documentales (crónicas en donde se describen cambios drásticos en la naturaleza, tales como crecidas, sequías, heladas...); patrimoniales (registros de crecidas fluviales, marcas en edificaciones...) e iconográficas (obras de arte relacionadas con cambios climáticos en la época).

3.1.5 Sesión 5. Los cambios climáticos en la historia de la Tierra

Esta sesión se centró en trabajar las diferentes escalas temporales en las que suceden los cambios climáticos, haciendo una introducción al tiempo cósmico y geológico. En primer lugar, se hizo una revisión sobre el origen de nuestro planeta, de su atmósfera y la hidrosfera (Umbral 4), para que los alumnos entendiesen bien el funcionamiento de estos dos subsistemas que componen el sistema climático. La segunda parte se centró en los principales cambios climáticos que han ocurrido en la historia de la Tierra, analizando sus principales causas: astronómicas, atmosféricas y geológicas. Por último,

se realizó un taller por equipos de trabajo basado en la indagación, en el que se trabajó con las evidencias de los cambios climáticos del pasado (rasgos geomorfológicos glaciares del lago de Sanabria y sus alrededores). Con este taller, además de introducir la indagación como práctica metodológica, se pretendía reforzar el concepto de Naturaleza de la Ciencia (evidencias empíricas) así como introducir a los alumnos en la práctica de campo que se desarrolló en la sesión 7 (ver a continuación).

3.1.6 Sesión 6. Elaboración de una línea del tiempo geológico y los cambios climáticos

En esta sesión los alumnos elaboraron una línea temporal que comprendía desde el origen del Universo hasta la actualidad, trabajando así con los cuatro regímenes del estudio de la Gran Historia: la Historia del Cosmos, la de la Tierra, la de la Vida y la de la Humanidad. En la línea temporal se situaron 25 eventos clave de la evolución biológica, geológica y climática (representados mediante tarjetas), así como algunos hitos destacados de la Historia de la Humanidad contemplados en la Gran Historia, como por ejemplo la aparición de la agricultura, el comienzo de las sociedades modernas en el año 1500 o el mínimo de Maunder de la Pequeña Edad de Hielo. Para construir el modelo, los alumnos primero trabajaron en equipos de 4 o 5 personas; a continuación, discutieron el modelo entre tres o cuatro grupos poniendo en común toda la información, y finalmente se analizó y discutió entre toda la clase al finalizar la sesión. En la primera parte del ejercicio, tenían que colocar en orden cronológico los 25 eventos seleccionados. Y para finalizar, los colocaron a lo largo de la línea temporal, utilizando una escala de 1 milímetro/1 millón de años (su longitud total fue de casi 14 m).

La elaboración a escala ayuda a comprender y asimilar la dimensión del tiempo transcurrido desde la formación del Universo hasta la actualidad. Además, fomenta el trabajo con escalas y relaciona medidas físicas de longitud con medidas abstractas de tiempo. Para introducir la indagación en todo el proceso, el docente fue planteando cuestiones clave sobre cada evento, estableciendo uniones, relaciones, cambios, significados y procesos.

2.1.7 Sesión 7. Salida de campo

Esta sesión se dedicó a realizar un itinerario didáctico por la provincia de Zamora, siguiendo el diseñado por Gómez, Corrochano y Parra (2017), pero centrado en la visita y análisis del lago de Sanabria, que es el mayor lago de origen glaciar de la Península Ibérica. Está situado a poco más de cien kilómetros de la ciudad de Zamora y, aprovechando que es un espacio protegido bastante familiar para el alumnado, se analizaron sobre el terreno los efectos en el paisaje de la glaciación Würm, la última del Cuaternario. Partiendo de ese análisis se pusieron en contexto los cambios climáticos producidos de manera natural y el actual cambio climático cuya génesis se encuentra en las actividades antrópicas. También se plantearon los posibles riesgos que amenazan la supervivencia del propio lago debido al cambio climático en sí, pero también a las conductas desarrolladas por un turismo intenso que se concentra, especialmente, en los meses de verano.

2.1.7 Sesión 8. Cuestionario final

La sesión final se dedicó íntegramente a la realización de un cuestionario sobre distintos aspectos de la secuencia didáctica implementada, recogiendo también sugerencias de mejora por parte de los alumnos involucrados en la misma.

4. Resultados y conclusiones

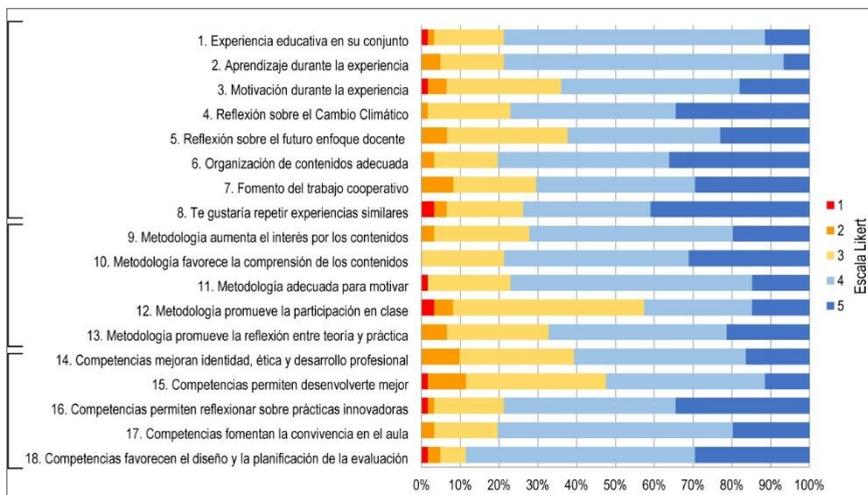
Una vez llevada a cabo la propuesta didáctica se les preguntó a los alumnos implicados sobre su grado de satisfacción en el proyecto y otros aspectos, como la metodología empleada o las competencias adquiridas (ver Figura 1). En términos generales, los resultados obtenidos muestran una respuesta muy positiva por parte del alumnado. Cerca de un 80% valoró de manera positiva o muy positiva la experiencia, y el 73,8% de los encuestados dijo que estaban de acuerdo o muy de acuerdo en repetir experiencias docentes similares durante sus estudios de grado y cerca de dos tercios de los alumnos otorgó una puntuación de 4 o 5 puntos a la motivación durante la experiencia (Figura 1). A su vez, se les pidió que valoraran la manera de organizar los contenidos de las diferentes asignaturas implicadas. Los resultados muestran que los alumnos que estaban de acuerdo o muy de acuerdo alcanzaban el 80,3% de los encuestados. Esta cuestión parece refrendar el método de trabajo interdisciplinar en el que se combinaban dos asignaturas diferentes del Grado en Maestro en Educación Primaria para abordar los contenidos anteriormente mencionados y que trataban de explicar el cambio climático actual con una perspectiva novedosa basada en una secuencia propia basada en la Gran Historia.

También se preguntó a los alumnos sobre cómo había influido la metodología empleada en diferentes aspectos del proceso educativo. Por ejemplo, en la pregunta sobre si la metodología en la organización, diseño e implementación del proyecto había favorecido la comprensión de contenidos (ítem 10), las respuestas demostraron que el grado de satisfacción fue relativamente alto: un 47,6% otorgó una puntuación de 4 y un 31,2% de 5 puntos (Figura 1). A su vez, cerca del 80% estuvo de acuerdo o muy de acuerdo en que la metodología había sido adecuada para motivarles. Es decir, la metodología basada en los planteamientos de la *Big History* fue bien acogida, aunque es cierto que todavía existe un amplio margen de mejora que conviene no desatender.

Por último, se preguntó por cómo las competencias adquiridas mejoraban diferentes aspectos de la formación del alumnado. Estos resultados fueron también muy positivos (Figura 1), resaltando por ejemplo que cerca del 90% consideró que las competencias adquiridas favorecían o favorecían mucho el diseño, planificación y evaluación de procesos de enseñanza y aprendizaje, tanto individualmente como en colaboración con otros estudiantes y/o profesionales. Por tanto, y a modo de conclusión, se puede afirmar que la puesta en práctica y la metodología de trabajo empleada en “la pequeña gran historia de los cambios climáticos” ha sido positivamente valorada por el alumnado directamente involucrado. Esta respuesta contribuye a impulsar este tipo de iniciativas, dentro de las cuales la Geografía juega un papel fundamental al permitir conectar los

contenidos de otras ciencias mediante un hilo conductor común que ha permitido analizar el cambio climático actual dentro de una perspectiva más amplia, tanto desde un punto de vista espacial como temporal.

Figura 1. Resultados de la encuesta de satisfacción docente



Fuente: elaboración propia.

Para finalizar conviene remarcar que, a través de esta experiencia, se ha conseguido trabajar sobre un tema de actualidad utilizando para ello una metodología que ha situado al alumno en el centro del proceso de enseñanza-aprendizaje, ya que en cada una de las sesiones el alumno ha manejado fuentes primarias, construyendo así su propio conocimiento, mientras que el rol del profesor se limitaba al de guía durante este proceso de análisis y descubrimiento. Y todo este proceso metodológico y pedagógico ha sido valorado positivamente por los futuros maestros, demostrando, al menos en esta ocasión, que una pedagogía interactiva no está reñida con un trabajo riguroso y en profundidad de los contenidos y procesos de carácter científico.

Bibliografía

- Álvarez, W. (2017). *El viaje más improbable*. Barcelona: Crítica.
- Christian, D. (2005): *Mapas del Tiempo: Introducción a la "Gran Historia"*. Barcelona: Crítica.
- Comellas, J. L. (2011): *Historia de los cambios climáticos*. Madrid: Rialp.
- García-Moreno, O.; Álvarez, W.; Saekow, R.; Shimabukuro, D.H. (2014): Introducción a la Gran Historia: la historia del Cosmos, la Tierra, la Vida y la Humanidad. *Enseñanza de las Ciencias de la Tierra*, 22, 2, 140-146.

Gómez Gonçalves, A.; Corrochano Fernández, D.; Parra Nieto, G. (2017): Itinerarios didácticos por el medio natural en Educación Primaria: un ejemplo por el noroeste de Zamora. *Didáctica Geográfica*, 18, 111-131.

IPCC (2007): *Cambio climático 2007: Informe de síntesis. Contribución de los Grupos de trabajo I, II y III al Cuarto Informe de evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático* [Equipo de redacción principal: Pachauri, R.K. y Reisinger, A. (directores de la publicación)]. Ginebra, IPCC.

IPCC (2014): *Cambio climático 2014: Informe de síntesis. Contribución de los Grupos de trabajo I, II y III al Quinto Informe de Evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático*. Ginebra, IPCC.

Morote, A.F.M Moltó, E. (2017): El Museo del Clima de Beniarrés (Alicante). Propuesta de un recurso didáctico para la enseñanza de la Climatología. *Didáctica de las ciencias experimentales y sociales*, 32, 109-132.

Olcina, J. (2009): Cambio climático y riesgos climáticos en España. *Investigaciones geográficas*, 49, 197-220.

Pedrinaci, E. (2008): El cambio climático: algo más que un riesgo. In *Ciencias para el mundo contemporáneo. Aproximaciones didácticas* (pp. 157-232). Madrid: Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT).

UNESCO (2019): *Open Working Group proposal for Sustainable Development Goals*. Disponible en <https://sustainabledevelopment.un.org/focussdgs.html>

INNOVACIÓN DIDÁCTICA Y GEOGRAFÍA: PROYECTO ;NOSOTROS PROPONEMOS! EN EL DISTRITO SUR DE CÓRDOBA

Ricardo M. Luque Revuelto

Universidad de Córdoba

José R. Pedraza Serrano

IES Averroes, Córdoba

Ramón Martínez Medina

Universidad de Córdoba

1. Nos Propomos! el proyecto

Portugal, 2011. El dónde y el cuándo. Esta es la parte de la partida de bautismo de un proyecto que “no ha dejado de crecer” (Rodríguez-Domenech, 2018, p. 15). Hasta el curso 2016/2017 no llega su irradiación a España gracias al contacto que en el VII Congreso Ibérico de Didáctica de la Geografía (Alicante, 2015) mantiene la profesora Dra. M^a Ángeles Rodríguez-Domenech (UCLM) con el ideador e impulsor, el profesor Dr. Sérgio Claudino (IGOT, UL)¹. Tras la presentación en España del proyecto, “M^a Ángeles (...) elogió el proyecto y manifestó su interés en comenzar el proyecto en Ciudad Real”. (Rodríguez-Domenech y Claudino, 2018, p. 7). A esto, se le adicionó un contexto favorable como fueron el ‘V Congreso Internacional de Competencias Básicas’ y el ‘Seminario Ciudades Educadoras: acciones locales, visiones globales’, celebrados en abril y octubre de 2016, respectivamente, en Ciudad Real.

Si a ello se le antepone la primigenia vocación de que el proyecto adquiriese “una supuesta identidad iberoamericana” con una mirada indefectible al mundo brasileño por un lado. Y, de otro, la vinculación que su creador tenía desde 2008 con Geoforo (<http://geoforo.blogspot.com>), el terreno estaba abonado suficientemente para que la semilla germinase por otros pagos del país, y fue Ciudad Real la “ciudad pionera en España” (Rodríguez-Domenech y Claudino, 2018, p. 16). La capital manchega inspira a Claudino “porque es la primera vez en la puesta en marcha del proyecto [que] existe un

¹ Sérgio Claudino presentó en dicho congreso la comunicación “Projeto Nós Propomos!: tentar mudar a educação geográfica em pequenos passos” (2016, pp. 661-667). Su lectura es ciertamente recomendable y necesaria para entender el aterrizaje del Proyecto en España ya que fue la carta de presentación. El índice, aclaratorio del sentido de la comunicación, se estructuraba del siguiente modo: 1. Dinamizar el estudio de caso. 2. La expansión rápida, más desigual, del proyecto. 3. Identificar problemas locales, realizar el trabajo de campo y presentar propuestas. 4. Pequeños grandes pasos. No nos resistimos a recoger algún pasaje que consideramos de una importante relevancia: “Con este pequeño/gran paso, se pretende contribuir a la renovación de la educación geográfica” (661); “...sentíamos, por un lado, el desafío de un planeamiento territorial participado y el despliegue de la gobernanza (...) y, por otro lado, la necesidad de promover la renovación de la educación geográfica, una perspectiva de una efectiva ciudadanía territorial (...), entendiendo la ciudadanía en la Educación como acción efectiva...” (662); “Hay, en realidad, una distancia entre los discursos educativos sobre una escuela abierta a la comunidad y la adhesión efectiva a la renovación de las prácticas educativas” (666).

compromiso firme entre la universidad, las escuelas y el municipio” (Rodríguez-Domenech y Claudino, 2018, p. 9).

A lo largo de la lectura de la excelente monografía de referencia encontramos sobrados elementos para conformar nuestra propia definición, que en ningún caso mejoraría, y en todo caso completaría, las nociones que los actores implicados, bien en su desarrollo, bien en su análisis proyectual, arguyen. Veamos:

El proyecto educativo «¡Nosotros proponemos!» es un programa de ámbito universitario escolar internacional que surge en la Universidad de Lisboa, en el que se ofrece metodología para trabajar con escolares sobre los problemas de la ciudad y abordar propuestas de resolución de problemas sociales desde un enfoque participativo.

Este proyecto ha sido trasladado a Ciudad Real, donde se establecieron los canales necesarios de colaboración entre el Ayuntamiento de Ciudad Real y la Universidad de Castilla-La Mancha (UCLM) mediante un convenio de colaboración firmado por ambas entidades con el fin de trabajar de forma coordinada en el proyecto (p. 235).

Abstrayendo ambas y ateniéndonos a los grafismos de elaboración propia, el proyecto lo que pretende es abordar problemas urbanos localizados en la ciudad, estudiarlos y trabajarlos *in situ* de manera investigativa, y elaborar soluciones rigurosas, reales y participativas allegándolas a los poderes municipales (u otros) con competencia territorial².

Implícitos o sobreentendidos están los objetivos, indudablemente ambiciosos y descarados que, por ser asimismo prolíficos en base al propio avance del proyecto, debemos acotar abreviadamente. A saber:

- Educar significativa y competencialmente buscando creatividad en soluciones a problemas contextuales.
- Fomentar la *apertura de cancelas* (Pedraza, 2018), esto es, que las familias entren en los proyectos y el alumnado abra sus mentes y sus corazones a sus (ignotos) entornos.
- Favorecer la interinstitucionalidad, la interdisciplinariedad y la intergeneracionalidad.
- Trabajar desde esa cooperación e innovación en retos para los que la investigación es un buen cauce para unir procederes y comportamientos.
- Crear una ciudadanía activa, efectiva y enredada (de red) que incida con su voz (por escrito) en las mejoras espaciales y sociales (*hacer tribu* pudiera decirse, si se nos permite) desde una interpretación racional de los factores y elementos vivenciales.

² Como expresan los autores: “... en este proyecto hemos agrupado en tres grandes objetivos:

- *Identificar problemas urbanos en la ciudad.*

- *El estudio y trabajo de campo o investigación in situ.*

- *Aportar soluciones participativas*”. (Rodríguez-Domenech y Claudino, 2018, p. 24-25).

Metodológicamente, una de las patas articuladoras del proyecto es la claridad y la incidencia en las fases aludidas tanto desde la incumbencia del profesorado como del alumnado. El proceso metodológico a grandes rasgos se organiza así:

- En la fase de iniciación se comienza con una sesión informativa a la que sigue la inscripción de los grupos, la formación metodológica universitaria con la consiguiente asignación tutorial, sensibilización y formación a través de agentes municipales; identificación asamblearia de problemas, y formación de grupos de alumnado.

- En la fase de desarrollo, el profesorado identifica (recoge, consensua) los problemas urbanos detectados, forma grupos de trabajo, apoya el contacto exterior, perfila el diseño de la investigación temática (bases procedimentales) y compila los resúmenes; el alumnado elige el problema, elabora el resumen de la idea y la proposición, hace el contacto con los agentes y organismos, y realiza propiamente la investigación a partir de los recursos y técnicas apropiadas.

- En la fase expositiva, el profesorado valora la compartición pública grupal y selecciona para su comunicación universitaria e internacional; el alumnado expone siguiendo los parámetros dados, haciendo hincapié en el proceso y especialmente en la solución o paliamiento del problema.

Los agentes implicados en las fases, como es fácil de presuponer es permanentemente el centro educativo, al inicio más ayuntamiento y universidad, al igual que en la fase final, en la que suma desde la fase investigativa la sociedad, el conjunto de ingredientes que han cooperado de cualquier modo en la investigación, agentes que escucharán las propuestas y que, en el mejor de los casos, disfrutarán de las mejoras que en su momento acontezcan.

El resto de patas que sostienen la estructura procesual van desde la aplicación de las pautas del Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), llegando a tomar maneras de Aprendizaje por Servicio (ApS), hasta el Aprendizaje Cooperativo en el que el peso fundamental del proyecto recae sobre el alumnado, centrándose lo más posible en temáticas atractivas en las que se investiguen desde un prisma resolutivo y en el que no falten las consecuentes actitudes críticas en el paradigma de construir (o intentarlo al menos) una ciudadanía cívica, valga la redundancia, en la que la competencia sea óptima en cuanto a sus propias relaciones sociales o ecológicas, de lo que fiel reflejo será el espacio geográfico.

En estas coordenadas, inexcusablemente la metodología pasa por las precisas, programadas y continuadas salidas de campo, la investigación *in situ*. No hay otra manera que conocer el objeto de estudio para acometer respuestas veraces. En este entronque es donde el currículo se hace útil, una educación pragmática que debe procurar aunar esos hermosos fines que cualquier preámbulo legislativo augura como deseable: evitar el abandono escolar, formar una discencia motivada, forjar un pensamiento crítico, autónomo y libre, converger en los objetivos competitivos comunitarios, afianzar el emprendimiento y el sentido de la iniciativa personal y colectiva, etc., etc.

El proyecto ha ido tomando unos caracteres propios como es el ensanchamiento geográfico y académico, esto es, la creación de los comités nacionales de Portugal (Lisboa), Brasil (Tocatins y Santa Catarina) y España (Ciudad Real y Valencia) con sus respectivas ciudades participantes, y, por otro lado, la ampliación del alumnado al que va dirigido, desde la Secundaria a la Primaria (la iniciativa española animó a Portugal a desarrollar el proyecto con los “pequeños grandes ciudadanos” de 7 a 10 años).

Carácter propio es el conocimiento personal de sus miembros viajando, alumnado y profesorado, a los congresos internacionales o en las fases finales para exponer sus experiencias a los colegas iberoamericanos. O disfrutando de los premios en las fases domésticas gracias al patrocinio municipal (como veremos en el caso del viaje a Córdoba) (Figura 1).

Figura 1: Visita del alumnado de Ciudad Real a Córdoba



Fuente: De los autores

El número de universidades y participantes sigue aumentando y ahí es donde reside una de las mayores dificultades; la coordinación. Ello lleva aparejado, para un más fácil progreso, la adaptación del diseño a las peculiaridades de cada situación y circunstancia (a las “condiciones específicas”).

Caracteriza esta empresa la dualidad local-global que cualquier problema doméstico tiene hoy en día, esa *glocalidad* en la que hay que enmarcar todo proceso social. Podríamos tildar de lujo el alejamiento de la escuela a su comunidad. La educación y su institución no puede vivir de espaldas a su realidad por múltiples motivos: la pérdida del potencial científico, la necesidad de sinergias ciudadanas ante un mundo competitivo y cambiante, el desajuste formativo profesional, por sólo citar tres.

Claudino y Rodríguez-Domenech así lo entienden (2018, p. 25):

En la intervención educativa, el conocimiento del entorno inmediato tiene una notable importancia (...), del entorno se extraen los objetivos, recursos y contenidos que se pueden utilizar en el aula (...) y, por otro lado, uno de los objetivos de todo proceso educativo es ayudar al discente a desenvolverse en su entorno natural y sociocultural y a desarrollar las capacidades necesarias para adaptarse e integrarse en su medio social y cultural, lo cual implica su conocimiento (...).

2. La experiencia en el distrito sur de Córdoba

El proyecto de innovación, que sigue las bases conceptuales y pedagógicas de *Nosotros Proponemos!*, fue puesto en práctica por el alumnado de tercer curso de Educación Primaria de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Córdoba en el ámbito de la asignatura de Didáctica de las Ciencias Sociales, durante el primer cuatrimestre del curso 2018-2019.

El ámbito espacial escogido sería el Distrito Sur de Córdoba, en los Centros de Educación Primaria de los barrios que comprenden dicho distrito: el Campo de la Verdad-Miraflores, Fray Albino, Sector Sur y Polígono del Guadalquivir. Los centros educativos elegidos fueron: el Centro de Educación de Infantil y Primaria (CEIP) Albolafia, el CEIP Jerónimo Luis Cabrera, el CEIP Federico García Lorca, el CEIP San Fernando, el CEIP Andalucía, el CEIP Fray Albino, el CEIP San Juan de la Cruz, el Colegio Córdoba, el CEIP Abderramán y el Colegio Nuestra Señora de las Mercedes.

El Distrito Sur comprende la margen izquierda del río Guadalquivir a su paso por la ciudad de Córdoba, en el tramo comprendido entre el puente de la autovía A-4 y el puente de Andalucía. En el último Censo de Población (2011) contaba con una población de 36.939 habitantes, de los cuales 18.868 son hombres y 18.071 mujeres. La población es joven, pues su pirámide presenta su máxima anchura entre los 20 y los 44 años. Un 4,07% de los efectivos es nacido en un país no perteneciente a la Unión Europea, América del Sur y Central y Asia, y un 4,07% ha nacido en África o América (excepto USA y Canadá). La población activa es de un 60,71% (del cual 54,93% son mujeres), la población ocupada supone un 53,82% frente a un elevadísimo porcentaje de población parada (46,18%). El INE en su *Urban Audit* (2017) sitúa al Distrito Sur de Córdoba como el quinto barrio más pobre a escala nacional según la comparativa del nivel de renta entre las distintas ciudades españolas.

Las administraciones públicas, en consonancia con las particularidades del distrito, vienen realizando actuaciones de diverso signo relacionadas con la vivienda (VIMCORSA), el urbanismo (Junta de Andalucía), el desarrollo económico, la integración social y la aplicación de diferentes programas educativos y culturales (Consejería de Educación, Delegación de Participación Ciudadana del Ayuntamiento de Córdoba, etc.) o proyectos que integran los aspectos anteriores, como el URBAN SUR, que ha sido apoyado por la Unión Europea. También son importantes las iniciativas de ONGs y asociaciones vecinales (como la de Amargacena, Guadalquivir del Campo de la Verdad y Fray Albino, La Unidad, Puente Romano y Huertos Familiares) o el Centro Social Rey Heredia.

Nuestros referentes a la hora de plantear esta innovación educativa se corresponden, además del proyecto *Nosotros Proponemos!*, con el contexto socioeducativo descrito, con el currículum de Educación Primaria de Andalucía (Orden de 17 de marzo de 2015), y con el desarrollo de competencias clave. También, con los principios explicativos de las Ciencias Sociales desde un paradigma crítico, que entiende el espacio y la sociedad como el resultado de procesos a través de los cuales las personas y los grupos humanos los han modificado y organizado de manera intencionada. La didáctica de las Ciencias Sociales es una didáctica específica que organiza y da sentido a los hechos de carácter geográfico, histórico o social que confluyen en los espacios de vida y convivencia del alumnado de Educación Primaria del Distrito Sur de Córdoba. De esta forma la enseñanza de las Ciencias Sociales constituye una actitud de compromiso en la vida social y política, enfocada a la transformación y a la resolución de problemas sociales o territoriales relevantes, a partir de una educación crítica que supere los enfoques curriculares tradicionales (Souto, 1998). También, en esta etapa resulta imprescindible trabajar las categorías espacio-temporales y la comprensión de los conceptos sociales (Hannoun) en relación con el barrio, fundamentadas en la experiencia vivida por el alumnado. Esto permitirá el desarrollo de principios como el de conexión o el de la percepción de la existencia de elementos espaciales desde más de un punto de vista en relación con su colegio o barrio. A partir de aquí es cuando se podría trabajar el fomento de la participación crítica y activa del alumnado, siempre propiciando la motivación, así como permitiendo el diálogo y la discusión entre el alumnado mismo o entre el alumnado y el profesorado.

La metodología tiene un carácter fundamentalmente activo, motivador y participativo, a partir de los intereses del alumnado, favoreciendo el trabajo individual y cooperativo, e integrando en todas las áreas referencias a la vida cotidiana y al entorno inmediato, mediante el desarrollo de actividades relevantes, haciendo uso de recursos y materiales didácticos diversos (Decreto 97/2015, de 3 de marzo).

Teniendo en cuenta el contexto sociocultural del Distrito Sur y los referentes educativos como el currículo de Educación Primaria, se plantearon los siguientes objetivos didácticos comunes de cara a las diferentes actuaciones realizadas en el aula:

- Que el alumnado conozca su entorno próximo (Vygotsky, 1964), en donde se desarrolla el devenir diario del alumnado y de sus familias, así como las posibles carencias que pueda presentar, proponiendo mejoras a realizar.
- El fomento de una ciudadanía territorial crítica y participativa que empodere y beneficie al alumnado, no sólo en el marco de su comunidad educativa, sino también en la misma ciudad, contribuyendo al desarrollo sostenible de su barrio, distrito y municipio.
- El desarrollo de propuestas metodológicas innovadoras en el ámbito de las Ciencias Sociales que motiven a alumnado y profesorado, y que visibilicen las propuestas de las generaciones más jóvenes.

- Que se realicen propuestas viables de mejora del entorno inmediato (escuela, barrio).
- Fomentar redes de cooperación entre los actores locales, la escuela y la Universidad.

En cuanto a los contenidos trabajados en las diferentes experiencias, se consideraron los bloques de contenidos del Área de Ciencias Sociales de Primer Ciclo y Segundo Ciclo, particularmente el bloque 2: “El mundo en el que vivimos” y el bloque 3: “Vivir en sociedad”. Respecto a las competencias clave, fueron las competencias sociales y cívicas el eje central de las mismas. En su tratamiento se hizo una doble consideración: por un lado, el de las relaciones próximas (la familia o los compañeros), que precisan el desarrollo de actitudes de comunicación, diálogo y la resolución de conflictos con asertividad; y, por otro lado, un segundo ámbito que trasciende las relaciones próximas al alumnado hasta llegar al barrio, comprendiendo sus funciones, su organización y los mecanismos de participación de la ciudadanía.

Los elementos curriculares seleccionados se fueron materializando en un completo plan de actuaciones que partían de actividades iniciales de motivación y detección de ideas previas, y continuaban con un tratamiento de la información ofrecida y la puesta en práctica de diferentes talleres, para finalizar con la elaboración de propuestas y actividades de síntesis. Como denominador común en todas las actividades prevaleció la gamificación, irrenunciable en esta etapa educativa, puesto que el juego acrecienta el interés por los objetos de estudio, poniendo en práctica la creatividad y sosteniendo un ambiente de esfuerzo conjunto y de colaboración.

En síntesis, las actividades más significativas llevadas a cabo fueron:

- Actividades de motivación inicial que pretenden crear un clima de cercanía con el alumnado y despertar el interés por la actividad. La *Pelota curiosa* fue una dinámica de presentación, que consistía en pasarse una pelota presentándose y diciendo alguna frase relacionada con uno mismo, por ejemplo: “me llamo Pablo y me gusta mi barrio”. A continuación, se proyectan una serie de imágenes (Figura 2) sobre las que se realizan una serie de preguntas para conocer qué sugiere la foto. Después, se vuelve a pasar la pelota respondiendo otra serie de preguntas sobre la misma foto o sobre otra que esté proyectada: ¿hay algún árbol cortado cerca del colegio? ¿cómo podríamos arreglarlo?...
- En *Mi tesoro*, mientras suena de fondo la canción de Green Valley titulada de la misma manera, todos deben bailar por la clase sujetando un tesoro entre las manos. Este tesoro es un cofre que contiene una carta con la respuesta a una de las diferentes preguntas que el docente formulará de forma misteriosa cuando pare la música. En ese momento sólo se puede decir a la persona más cercana nuestro nombre y cuál es nuestro tesoro. Tras varios reinicios e interrupciones de la canción, el alumnado debe identificar a los compañeros que guardan en su cofre las respuestas correctas.

Figura 2: Zona verde deteriorada



Fuente: De los autores

- *Sí y no* versó sobre cuestiones diversas relacionadas con su barrio y cómo actúan los alumnos en él. Se dividió el aula en 2 sectores: uno de ellos denominado *SÍ* (en el que se situarán los discentes que estén de acuerdo con la afirmación), y otro denominado *NO*. Por ejemplo, ante la afirmación: “siempre que me como una bolsa de chucherías la tiro al suelo y no reciclo, porque me da igual que los mares y ríos estén llenos de plásticos”. El alumnado se posiciona con un *sí* o un *no*. *En fila*, es una actividad similar a la anterior que consistía en colocar a los alumnos de la clase en una única fila para que, a continuación, el docente se pusiese delante de ellos y realizara una serie de preguntas. Únicamente se podía responder con un *sí* o con un *no*. Por un lado, si la respuesta era un *sí*, el alumno debía dar un paso hacia su derecha. Mientras, si por el contrario los alumnos respondían con un *no*, daban el paso a la izquierda. Una vez situado el alumnado en sus respectivos lados, dependiendo de su respuesta, se decía la respuesta adecuada.

- *Me pica*, permitió conocer los intereses personales de cada niño mediante una secuencia de afirmaciones como: “*me pica* que haya personas sin hogar en el barrio”, es decir, entiende que la existencia de mendicidad en su barrio es una injusticia y un problema que las diferentes instituciones deben resolver.

- En las actividades de tratamiento de la información o de producción o manipulación de información predominó el lenguaje gráfico y cartográfico, imprescindible para identificar y localizar a diferente escala y perspectiva los componentes visuales y geográficos de los barrios. El empleo de mapas o croquis ayudaron a la conceptualización espacial, permitiendo recrear en parte los espacios reales a partir de imágenes o volúmenes que actuaron como puente cognitivo entre la representación y la realidad. Todo ello en consonancia con la idea de que el espacio concebido no es un conocimiento innato ni concluido, y que los alumnos de siete a once años (segundo y tercer ciclo de Primaria) deben ir adquiriendo nociones espaciales proyectivas. Etapa que Piaget denominó de *descentración*, en cuanto que supone una superación del egocentrismo infantil y el alumnado va siendo capaz de aceptar la noción de la existencia de elementos espaciales

desde diferentes puntos de vista que, sin embargo, van a depender también de aspectos tales como la educación recibida, la competencia espacial del individuo y su contexto sociocultural (Trepat y Comes, 2000).

Figura 3: Necesidades del barrio (CEIP Albolafia)



Fuente: De los autores

- Los mapas y planos utilizados fueron adaptados para ser reconocidos por el alumnado, sobre todo ampliando el tamaño de edificios significativos como el colegio, o espacios públicos como las zonas verdes (Figura 3). A partir de ahí, se organizaron diferentes grupos de alumnos de quinto de Primaria en *Stand* (infraestructuras, servicios públicos, comercios, puntos verdes...) que deberían completar el mapa del barrio con pegatinas de colores, según el color de su *Stand*, para ir cubriendo las carencias previamente detectadas. Otra actividad similar se realizó sobre otro mapa de barrio de grandes dimensiones, localizando mediante puntos de colores, a modo de leyenda, aquellos lugares en los que el alumnado había observado problemas medioambientales (vertidos incontrolados de residuos, contaminación, etc.) o sociales (delincuencia, infravivienda, etc.). Sobre la imagen de una calle se colocaron recortables (de papeleras, fuentes, semáforos, etc.) para recrear un espacio ideal.
- También se recurrió al juego para acrecentar el interés por las representaciones espaciales de los barrios mediante una especie de *Monopoly* con 4 grupos de alumnos que dispusieron de 2.000 puntos cada uno para emplearlos en la compra de nuevas propiedades o elementos para su barrio. La gamificación como recurso didáctico estuvo presente en esta actividad, como en casi todas ellas, creando un ambiente de esfuerzo conjunto y de colaboración para vencer retos u obtener una recompensa.
- En la *Estrella de 6 puntas*, el alumnado de quinto de Primaria fue conformando una constelación de planetas alrededor de la estrella principal. En los planetas o satélites de

color azul iba escrito aquello que aprueban del barrio y, en color amarillo, aquello que les gustaría cambiar del barrio.

- Con el alumnado de segundo ciclo de Primaria se montó un *Taller de reciclaje* (Figura 4) en donde todos los niños y niñas confeccionaron recipientes de colores para albergar los materiales de desecho que se fueron aportando y de manera competitiva ir depositándolos en sus correspondientes contenedores (mediante cañas de pescar).

Figura 4: Taller de reciclaje en el CEIP Córdoba



Fuente: De los autores

- Pero también se trabajaron en el aula las emociones, creando vínculos de solidaridad o de afecto con su propio barrio y con los diferentes colectivos ciudadanos que residen en él. La implicación personal y el compromiso social del alumnado se manifestó en dinámicas de clase como la realización de una *Encuesta* entre el alumnado y sus familias.

- En *Las Emociones* se fueron repartiendo por las paredes del aula unos carteles que tenían el encabezamiento de diferentes emociones (alegría, tristeza, afecto, enfado, desconfianza, miedo, vergüenza, asombro, repulsión). A cada alumno se asignó una emoción que debía interpretar en relación con su barrio, de forma que aprendían a relacionar cada emoción con las causas, las situaciones y los comportamientos que más frecuentemente se daban al sentir esas emociones y en qué momentos de su vida se despertaba cada una de ellas, si era compartida y qué consecuencias positivas o negativas podían acarrear.

- Como actividades de síntesis se pueden destacar, entre otras, las propuestas de mejora grupal de *Un cole ideal*, que recoge dichas propuestas y las organiza a partir de 4 grupos heterogéneos de clase. Cada grupo debatía dichas propuestas que finalmente se expresaban en un poster confeccionado de manera grupal con diferentes técnicas. En

otro centro se preparó la realización de una *Carta a la alcaldesa* que recogía de forma individual las propuestas de mejora de niñas y niños.

El desarrollo de las iniciativas fue valorado muy positivamente por parte del alumnado de Grado, por los equipos educativos de los centros donde se llevaron las experiencias, así como por el alumnado de Primaria implicado. En síntesis, los resultados más destacables han sido los siguientes:

- El alumnado fue capaz de reconocer elementos propios de las calles de su barrio, pero en ocasiones no fue capaz de diferenciar el estado en el que se encuentran, o la carencia de elementos importantes, ya que en algunas actividades se manifestó la incapacidad de idear nuevos elementos, lo que indica el desconocimiento de lo que es el mobiliario urbano o los servicios públicos.

- En general, el alumnado manifiesta estar satisfecho con el entorno en el que vive, si bien es consciente de los problemas y conductas incívicas, aunque no tanto de la ciudadanía como derecho.

- Como temas más comentados fueron: la suciedad en las calles, la escasez de contenedores, el maltrato animal o la ausencia de espacios adecuados para el juego.

- Se aprecia cierta pasividad y desánimo para intentar resolver las dificultades de sus barrios por lo que, en principio, la implicación por su mejora fue mínima. Por ello se trabajó en el aula la motivación como fruto de la relación que ellos mismos se inculcan con respecto al tema a tratar. Durante el desarrollo de las dinámicas, se ponía de manifiesto, una vez más, la necesidad que presentaba el alumnado de trabajar la autorregulación emocional y la convivencia escolar.

- Aprendieron en el transcurso de las actividades que su aportación a la ciudadanía, por pequeña que fuera, sería importante. Se puso de manifiesto la importancia y los buenos resultados que se obtienen mediante el trabajo cooperativo a la vista de los materiales elaborados o las propuestas realizadas.

- El barrio, el colegio, poco a poco, empiezan a ser entendidos como espacios de vida de una colectividad que trasciende al propio alumno, a sus compañeros o a sus familias, y aunque desconocen el principio de la globalidad espacial o que el territorio no es sólo un trozo de espacio apropiado por un grupo social, sino que corresponde a una extensión regulada por una serie de actores como el Estado o las administraciones locales con sus estrategias y sus intereses, vimos que cada discente tiene una percepción diferente del mismo en función de su subjetividad y del entorno sociocultural en que se mueven.

- A modo de conclusión, logramos que el alumnado se interesase por la situación de su barrio-centro y los alentamos a participar en el cuidado de ambos haciendo que fuesen conscientes de la capacidad e importancia que tienen en ello.

3. Visita de ciudad Real a Córdoba

Forma parte troncal del proyecto el intercambio, la visita, el viaje, el reencuentro. El contacto primero que tuvimos en Lisboa y que nos permitió entrar en la *onda geopropositiva*, trajo consigo la posibilidad, en una fase iniciática, de que Córdoba acogiese al alumnado manchego que fuese distinguido en la fase expositiva universitaria. Dicho y hecho.

Tras las pertinentes correspondencias que aunasen posturas y que conformasen el definitivo programa académico y lúdico, el 22 y 23 de marzo de 2019 se produjo tal encuentro.

La mañana sirvió para celebrar el acto institucional en el salón de actos de la Facultad de Ciencias de la Educación, en el que se expusieron los trabajos finalistas de Ciudad Real, así como se sintetizaron y proyectaron las investigaciones del alumnado universitario cordobés (figura 5).

Figura 5: Acto en la Facultad de Ciencias de la Educación de Córdoba



Fuente: De los autores

La tarde sirvió para recorrer parte del vasto casco histórico cordobés, fundamentalmente la zona declarada Patrimonio de la Humanidad. Partiendo de la Torre de la Calahorra y del Puente Romano callejamos por el dédalo laberíntico del centro de la Judería: Puerta de Almodóvar, calle Judíos, Sinagoga, Zoco, Capilla de San Bartolomé, Facultad de Filosofía y Letras, alrededores de la Mezquita-Aljama, Museo Arqueológico, Portillo, calle La Feria, San Francisco, Plaza Mayor de la Corredera, Plaza de las Cañas, del Potro, y marcha hacia la residencia de Nuestra Señora del Trabajo (Cerro Muriano), en la que se hospedarían los expedicionarios.

El sábado tuvo dos partes bien diferenciadas: el Alcázar de los Reyes Cristianos por la mañana y la Mezquita-Catedral por la tarde³.

4. Conclusiones

Lo escrito hasta ahora es el comienzo, el punto de partida. “La expansión del Proyecto en dirección a Andalucía” de la que hablaba Sérgio Claudino (7.2.2019) es una realidad, si bien entendemos que los pasos deben darse firmes para que el camino sea seguro. Queremos y creemos entender este curso 2018/2019 como un año cero en el cual hemos afianzado las relaciones con los comités nacionales del Proyecto con nuestra presencia en Lisboa y con la estancia de los manchegos en Córdoba.

Las experiencias realizadas en los CEIPs del Distrito Sur han sido en todos los casos muy positivas, de manera que el barrio y el colegio han empezado a ser entendidos por buena parte del alumnado como espacios de vida, de sostenibilidad y de encuentro que precisan de una participación ciudadana territorial.

En este punto, podemos afirmar que tenemos los fundamentos pedagógicos indispensables para continuar el proyecto en otros distritos de la ciudad y en espacios rurales y periurbanos que nos permitan crear, más pronto que tarde, una red provincial cordobesa desde Sierra Morena a las Subbéticas, pasando por la Vega y la Campiña. Esa fundamentación e inspiración nos vienen dadas por el ahínco y confianza que desde la Universidad de Castilla-La Mancha, de la mano de la profesora Rodríguez-Domenech, nos llegan a raudales.

Formamos parte del proyecto, de su idiosincrasia, que no es otra que el crecimiento, que a los deseos se les da forma y que el futuro se hace presente. La expansión del proyecto es una recurrencia en cualquier conversación que se tenga, personal o telemáticamente: “...hemos ido trazando una estrategia para intentar involucrar a otros centros a partir de las Jornadas de Intercambio de Experiencias Didácticas en CCSS que tenemos en mayo” (20.3.2019). Y, por supuesto, la perspectiva de futuro, la búsqueda de nuevos horizontes: “El Congreso de 2020 se llevará a cabo en Brasil y en 2022 en España, porque son dos países en los que el proyecto ;*Nosotros proponemos!* ha adquirido un notable desarrollo. El colega peruano expresó su deseo de que el congreso de 2024 surja en su país”. Exultantes palabras del profesor Claudino (24.9.2018) tras el I Congreso Iberoamericano de Lisboa, historia en la que, si las circunstancias confluyen, queremos estar.

³ Destacar aquí la magistral interpretación que este monumento hizo nuestra compañera la profesora M^a José Leal Calero (IES Averroes, Córdoba).

Bibliografía

Ayuntamiento de Córdoba (2013). *Datos estadísticos de la población del municipio de Córdoba al 1-1-2013*. Córdoba. Recuperado de: https://www.cordoba.es/doc_pdf_etc/cifras_estadist/Poblacion/Estad%C3%ADsticas_2013/Datos_de_Poblaci%C3%B3n_al_01-01-2013.pdf

Benejam, P. y Pages, J. (1997). *Enseñar y aprender Ciencias Sociales, geografía e historia en la enseñanza secundaria*. Barcelona: ICE/Horsori.

Claudino, S. (2016). Projeto Nós Propomos!: tentar mudar a educação geográfica em pequenos passos. En Rafael Sebastián-Alcaraz y Emilia-María Tonda-Monllor (coord.), *La investigación e innovación en la enseñanza de la Geografía* (pp. 661-667). Alicante: Universidad y AGE.

INE (2017). *Urban Audit*. Recuperado de: https://www.ine.es/ss/Satellite?L=es_ES&c=INEPublicacion_C&cid=1259944561392&p=1254735110672&pagename=ProductosYServicios%2FPYSLayout¶m1=PYSDetalleGratuitas¶m2=1254736268660¶m4=Mostrar#top

Orden de 17 de marzo de 2015, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la Educación Primaria en Andalucía. BOJA, Sevilla, 27 marzo 2015, núm 60.

Orden ECD/65/2015, de 21 de enero, por la que describen las relaciones entre las competencias, los contenidos y los criterios de evaluación de la educación primaria, la educación secundaria obligatoria y el bachillerato. BOE, Madrid, 29 de enero de 2015 núm 25.

Pedraza Serrano, J. R. (2018). Proyecto-Río-Averroes (Guadalquivir por Córdoba): paisaje vivido, jugado, interiorizado. En XII Congreso de Didáctica de la Geografía. *Un paisaje, múltiples miradas sobre el aprendizaje de la geografía*. Madrid: Universidad Autónoma y A.G.E. (en prensa).

Rodríguez Doménech, M. A. y Claudino, S. (2018). *Nosotros proponemos!: Ciudadanía, sostenibilidad e innovación geográfica ante los desafíos educativos de la sociedad*. Barcelona: Graó.

Servicios Sociales de la Junta de Andalucía (2011): *Estrategia Regional Andaluza para la cohesión e inclusión social. Intervención en zonas desfavorecidas (ERACIS)*. Recuperado de: <https://www.juntadeandalucia.es/organismos/igualdadpoliticassocialesyconciliacion/areas/inclusion/paginas/diseño-ejecucion-estrategias.html>

Souto González, X. M. (1998). *Didáctica de la Geografía. Problemas sociales y conocimiento del medio*. Barcelona: Ediciones del Serbal.

Trepal, C. y Comes, P. (2000). *El tiempo y el espacio en la Didáctica de las Ciencias Sociales*. Barcelona: Graó.

URBAN SUR. (2018). *El Barrio y URBAN SUR*. Recuperado de: <http://urbansur.cordoba.es/content/el-barrio-y-urban-sur>

Vygotsky, Lev. (1964). *Pensamiento y Lenguaje*. Buenos Aires: Lautaro.

ANALIZAR LA SOSTENIBILIDAD DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS: ESTUDIO DE CASO PARA UN APRENDIZAJE DE CIUDADANÍA GLOBAL

Anna Serra-Salvi
Rosa M. Medir Huerta
Lada Servitja Tormo
Universitat de Girona

1. Introducción

El plan de estudios de la titulación de Maestro/a de Educación Primaria de la Universidad de Girona contempla una asignatura obligatoria de tres créditos ECTS de nombre Sociedad, Ciencia y Sostenibilidad que se imparte desde el área de Didáctica de las Ciencias Sociales. La finalidad principal de dicha asignatura se centra en profundizar en el concepto de Sostenibilidad, especialmente desde un punto de vista social y aportar las líneas básicas de lo que es la Educación para la Sostenibilidad. Para ello, dicho concepto se trabaja de la mano de los Objetivos del Desarrollo Sostenible dado que ambos ejes troncales conllevan implícitos un compendio de contenidos, competencias y capacidades que de forma transversal se enriquecen y se retroalimentan.

La globalización planetaria con las problemáticas que la envuelven (y nos fijamos en las más sociales como desigualdades humanas, violencia, guerra, difícil gobernabilidad y más) forman parte del diseño inspirador de la asignatura y decidimos que algunas de ellas deben de tomarse en consideración dentro del plan docente concreto. Pensamos que uno de los objetivos clave de la Educación para la Sostenibilidad es favorecer el entendimiento de las causas y consecuencias de cuestiones globales para llegar al compromiso personal.

Los gobiernos, a través de la Naciones Unidas y en el marco de la Conferencia de Río +20, marcaron diecisiete objetivos para avanzar hacia un desarrollo sostenible a nivel planetario. Dichos objetivos, se plantean como la carta guía de la ciudadanía para avanzar en su favor. Para trabajar en la consecución de un futuro sostenible es esencial el establecimiento de alianzas desde distintos organismos. La universidad juega un papel fundamental en la formación de personas y como institución debe implicarse en la consecución de los Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS). De una forma más concreta y desde la asignatura que se contextualiza, no se puede hablar de Educación para la Sostenibilidad sin poner en relevancia dichos Objetivos (ODS), también denominados *Objetivos de la Agenda 2030*. Los estudios de magisterio son especialmente indicados para contribuir a la formación de una ciudadanía global, entendiéndola como reflexiva, crítica, competente y comprometida. Una ciudadanía que en breve ejercerá la docencia y será transmisora de conocimientos y valores. Un papel imprescindible a desarrollar por parte de toda persona docente, puesto que, de acuerdo con Moreno (2014) “La escuela, que ocupa un lugar primordial como base de la socialización del alumnado, tiene la responsabilidad ineludible de educar desde unos planteamientos

críticos, democráticos y responsables que den como resultado un modelo de ciudadanía acorde a las necesidades de las nuevas realidades mundiales”. Es desde esta justificación, que se han trabajado los Objetivos del Desarrollo Sostenible principalmente sociales, a lo largo del curso.

2. Marco teórico de la experiencia de formación inicial

Con la voluntad de trabajar el objetivo número once de la Agenda 2030 que persigue la construcción de ciudades y comunidades sostenibles, una de las prácticas que se propone es el análisis de la sostenibilidad en los espacios públicos, pues “la ciudad es antes que nada espacio público y el espacio público es la ciudad” afirma Borja (2013:101).

El espacio público es el espacio de la ciudadanía por excelencia, el espacio propio de las relaciones y las iniciativas entre grupos, los intercambios, una zona de estímulo, algo más que un simple lugar de tránsito de un sitio a otro (Lefebvre 1978:135-136). Se configura un tejido urbano concreto, de mujeres y de hombres, de niños, de jóvenes y de personas mayores en función de las posibilidades de desarrollar la vida que el espacio público ofrece. No en vano, el espacio urbano es la expresión propia de los valores que identifican la comunidad que lo rodea. Como afirma Tello (2002:16) “El espacio público define la calidad de la ciudad, porque indica la calidad de vida de la gente y la calidad de la ciudadanía de sus habitantes”. En este sentido, el concepto de sostenibilidad en relación a la ciudad coincide con el concepto de calidad de vida.

Consideramos el nivel escalar de barrio y la concreción de una plaza o un parque público el ámbito idóneo en el cual valorar los elementos que aportan calidad de vida a los vecinos y a la ciudadanía en general. Efectivamente, el parámetro de sostenibilidad en la ciudad contempla muchos aspectos que tienen que ver con las viviendas, la accesibilidad universal, el transporte, los roles económicos, las desigualdades sociales, la ausencia o la presencia de conflictos, etc.

Buscamos la comprensión de que todos los principios de la sostenibilidad deben concretarse en la realidad. No son una idea abstracta o teórica. Hemos observado que, con frecuencia los estudiantes dan al concepto de sostenibilidad un enfoque mayormente ambientalista, es decir, que comprende el cambio climático, la gestión de los residuos y la atención a la biodiversidad principalmente, olvidándose de los valores sociales que dan sentido pleno al término. El concepto de sostenibilidad, más allá de los importantes valores de la ecología, integra los valores de justicia social, diversidad cultural, respeto intergeneracional, igualdad de géneros. En general, a los alumnos les cuesta entender y/o traspasar dichos principios de la sostenibilidad en todos aquellos aspectos que se llevan a cabo. Ya sea desde la planificación urbana hasta las formas que tienen ellos mismos de relacionarse con el mundo. Consideramos importante ampliar la mirada del concepto de sostenibilidad y para ello empezamos por analizar e interpretar espacios cotidianos. Es decir, queremos hacer un ejercicio de concreción del concepto de sostenibilidad (básicamente partiendo de los aspectos sociales) en el entorno de una plaza o parque público.

Partimos de la idea, que todo espacio público sostenible es aquel que da calidad de vida tanto a la vecindad como a los paseantes. Y por tanto, en conjunto favorece la calidad de vida de la ciudad. No son pocos los autores que han analizado y teorizado sobre cuáles pueden ser los indicadores objetivos para medir la calidad de vida de las ciudades y más concretamente de los espacios públicos (Elizalde, Hopenhayn i Max-Neff 1986; Holden, 2006; Alguacil, 2008; Ballas, 2013). La organización Project for Public Spaces¹ describió en 2002 las cuatro cualidades indispensables que debía tener todo espacio público: 1) que fuera un espacio sociable, 2) polivalente en cuanto a usos y actividades que se pueden llevar a cabo, 3) confortable, visualmente atractivo, con valor histórico, 4) bien comunicado y accesible.

El espacio urbano hace posible la integración social de la ciudadanía y se entiende como un lugar sostenible y de calidad de vida, siempre que pueda dar respuesta a nivel de las necesidades humanas que se van dando a lo largo del ciclo de la vida. Partiendo de las cualidades antes descritas concretamos el análisis de la sostenibilidad de las plazas a través de siete conceptos clave: seguridad, sociabilidad, autonomía, identidad, accesibilidad, calidad y multifuncionalidad.

Seguridad: se relaciona con la idea de permanecer en un lugar y desplazarse sintiendo confianza, sentirse cómodo, sin temer ser molestado/a por otras personas. También se añaden a este concepto, aspectos de visibilidad y señalización del espacio público.

Sociabilidad: significa si el espacio favorece o no las relaciones sociales, las posibilidades de desarrollar actividades, de ser un punto de encuentro y de compartir el tiempo personal en un espacio público.

Autonomía: nos referimos a si todo el mundo puede realizar sus actividades sin sentirse excluido. Se tienen en cuenta tanto los elementos que favorecen la autonomía, la libertad de movimiento y de acción, como los que pudieran perjudicarla.

Identidad: la podemos identificar con las opiniones, juicios y descripciones que se relacionan con el sentido de pertenencia a un barrio, de estima hacia el lugar vivido y de rasgos simbólicos compartidos en el seno de la comunidad.

Accesibilidad: nos referimos a todas las cuestiones que posibilitan o dificultan (incluso impiden) la llegada y el desplazamiento interior en cualquier espacio público. Se observan concretamente: transporte público, zonas de aparcamientos de todo tipo de vehículos de motor y bicicletas, posibles barreras arquitectónicas que impidan el acceso para colectivos de personas.

Calidad: la relacionamos con la confortabilidad del espacio público, en el sentido de si es agradable pasear y/o permanecer en él, si es limpio, si tiene zonas verdes, si dispone de bancos para el descanso, si es percibido como “bonito”.

¹ El Trabajo de Project Public Space ha sido traducido al español por el organismo Plataforma Urbana. Se puede ver en la web citada en la bibliografía.

Multifuncionalidad: o la presencia de servicios complementarios que cubren necesidades o gustos de los transeúntes. Por ejemplo, la presencia de comercios, equipamientos lúdicos, sociales, deportivos y de salud para todos los colectivos, espacios de juego y puntos de encuentro.

3. Desarrollo de la práctica geográfica y de educación para la sostenibilidad

La práctica geográfica se lleva a cabo con 160 alumnos que cursan primero de Maestro/a de Educación Primaria y se desarrolla en la ciudad de Girona. Se persiguen los siguientes objetivos: identificar y reconocer conceptos clave relacionados con la sostenibilidad (sector social) que puedan ser aplicados en plazas y parques públicos; valorar el grado de acercamiento a la idea de sostenibilidad de los espacios públicos analizados; contribuir a la formación inicial y ciudadana de los estudiantes de Maestro/a.

Contextualizamos el ejercicio práctico en el marco de la Educación para el Desarrollo Sostenible que describe la profesora Daniella Tilbury (2011:7) en el documento de la UNESCO Educación para el Desarrollo Sostenible. La metodología de trabajo contempla tanto un proceso de aprendizaje activo y participativo de los alumnos, como un proceso de colaboración y diálogo. Así mismo, se pretende llevar a cabo una experiencia de aprendizaje integral en el sentido que lo definen Morales, Souto, Caurín y Santana (2015), es decir que favorezca una interacción con el entorno solidaria y sostenible. Dicha práctica, a la vez, supone un proceso de innovación en el plan de estudio y una experiencia de docencia y aprendizaje.

La práctica se desarrolla en tres etapas. La primera –desarrollada con posterioridad a las clases del concepto de Sostenibilidad- consiste en responder un cuestionario individual a través de la plataforma Moodle, que requiere la primera atención del alumnado acerca de la identificación de los conceptos que puedan definir un espacio público sostenible. Como punto de inicio se parte de la experiencia de los propios alumnos, de como ellos perciben el espacio público y que razones motivan su uso. Esta fase, permite a las profesoras identificar cuáles son los conceptos previos de los estudiantes acerca del objeto de estudio (la sostenibilidad en el espacio urbano) y pueden presentar resultados, con lo cual se convierte dicho ejercicio práctico en una pequeña investigación. Para cada pregunta se presenta un listado con posibles respuestas.

Edad / Género

¿Qué tres aspectos consideras esenciales cuando te mueves por el espacio público (es decir, por una calle o por una plaza)?

- Buena iluminación
- Sensación de seguridad
- Entorno limpio, bonito, con árboles y vegetación
- Tiendas y escaparates
- Ausencia de barreras arquitectónicas

- Disponibilidad de bancos para el descanso
- Presencia de mucha gente
- Otros

Señala tres situaciones por las cuales no saldrías a la calle o no irías a una plaza

- Si hay mucho tránsito
- Si hace mucho calor en verano
- Si es una plaza dura sin vegetación
- Si observa un ambiente enrarecido (prostitución, tráfico, policía...)
- Si por la noche no hay buena iluminación
- Si siento que no es un sitio seguro
- Si considero que el entorno es feo
- Si me percibo muy diferente a la gente que frecuenta el lugar
- Si hay muchos hombres
- Si hay muchas mujeres
- Si hay muchos niños y niñas
- Si no hay un bar donde tomar algo
- Si no hay un banco donde sentarse
- Otras

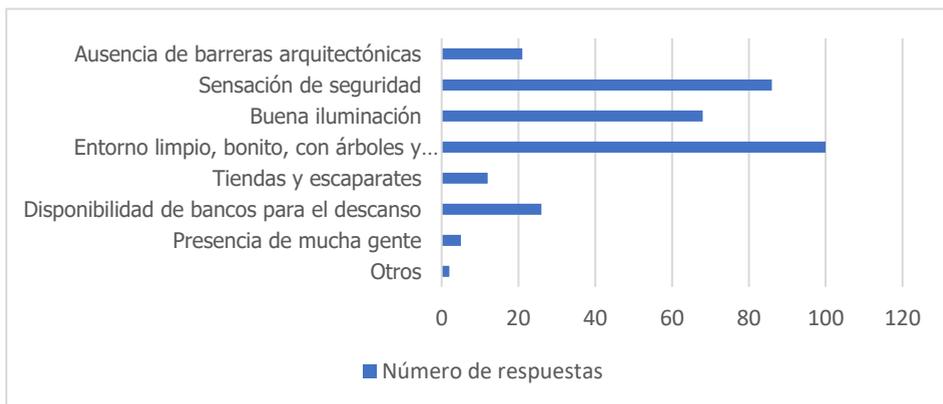
¿Qué tres motivos te llevan a escoger una plaza y permanecer en ella?

- Encontrarme con mis amistades
- Ir a tomar el sol, estar allí, leer
- Acompañar niños y niñas a los juegos infantiles
- Participar en actos que tienen lugar en la plaza (conciertos, cine...)
- Nunca voy a la plaza como lugar dónde permanecer un rato
- Sólo voy a la plaza si he quedado con alguien para tomar algo
- Para mí, la plaza es un punto de encuentro para ir a otro sitio
- Que sea emblemática y tenga vida
- Que sea muy bonita
- Los comercios que tiene alrededor
- El acceso fácil. Que quede cerca de donde vivo o en un punto intermedio entre los amigos que nos damos cita en ella
- Que no tenga barreras arquitectónicas y que el desplazamiento sea fácil
- Que tenga espacios verdes
- Que disponga de un bar, con mesas al aire libre
- Otros

Finalmente, se pide al alumnado extraer de las distintas respuestas dadas, cinco aspectos que consideren puedan definir un lugar urbano como sostenible. Dicho de otra forma, ¿qué aspectos debe contemplar una plaza o un espacio público para que dé respuesta a las necesidades humanas?

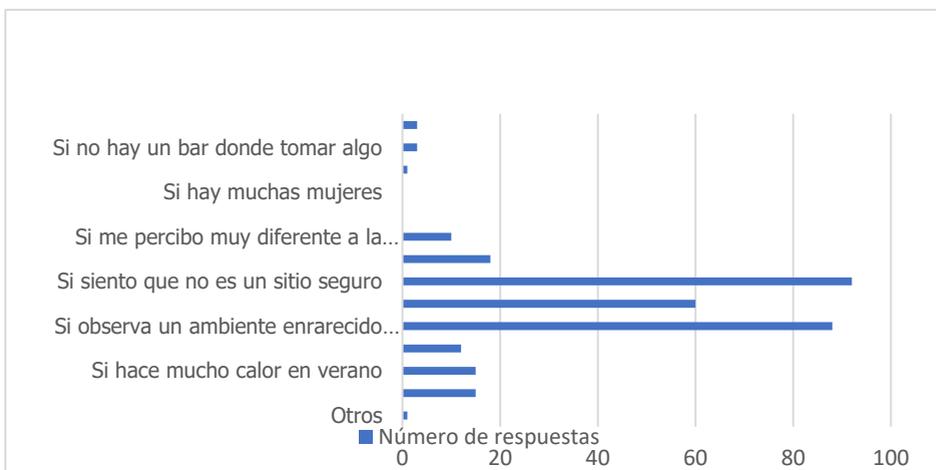
En la misma etapa y una vez finalizado el cuestionario, se lleva a cabo una puesta en común con el alumnado partiendo de las respuestas obtenidas. Se presentan los resultados de las tres preguntas del curso 2017-18 en los gráficos 1, 2, 3.

Gráfico 1. Aspectos considerados importantes al moverse por el espacio público



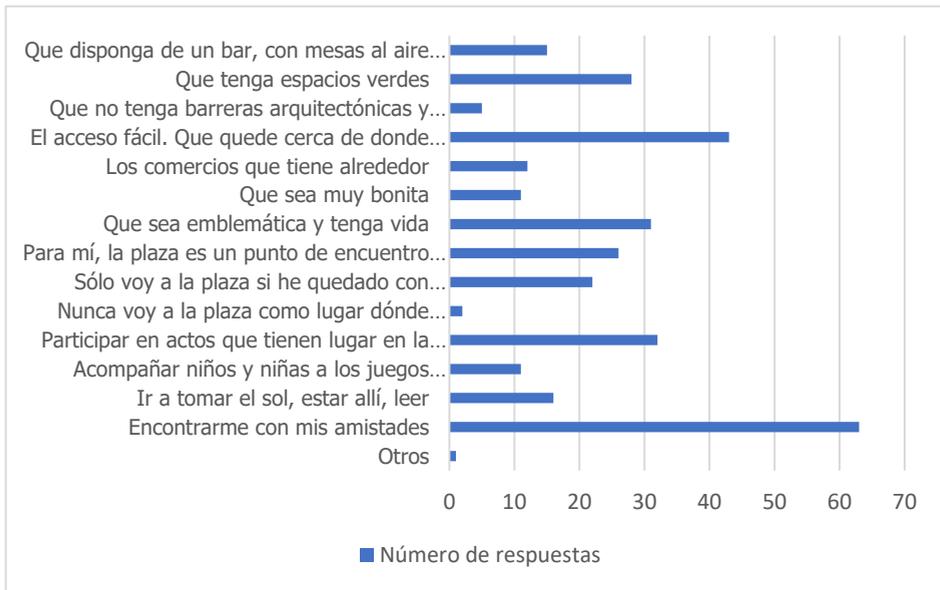
Fuente: Elaboración propia

Gráfico 2. Situaciones por las que no irían a un determinado espacio público



Fuente: Elaboración propia

Gráfico 3. Motivaciones para escoger una plaza



Fuente: Elaboración propia

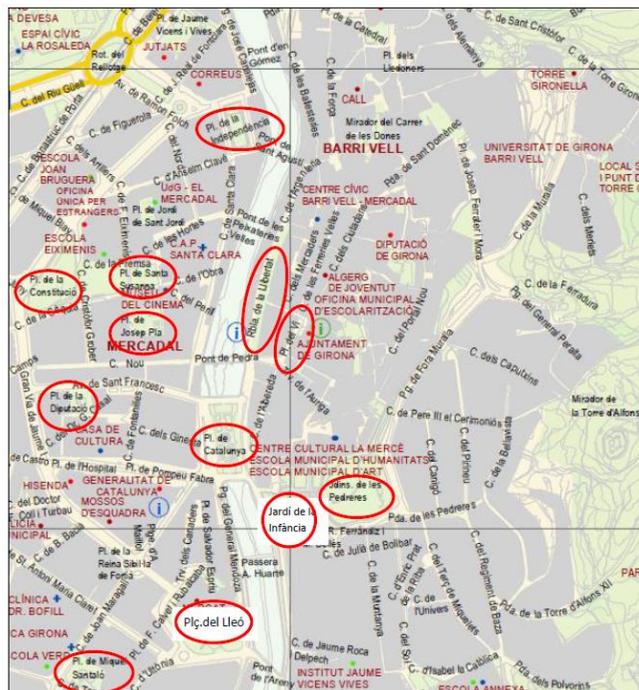
Fruto de la compilación de los aspectos resaltados por el alumnado, las profesoras establecen y definen los conceptos clave definidos anteriormente que serán los que se observan y se evalúan en la segunda parte de la práctica geográfica: seguridad, sociabilidad, autonomía, identidad, accesibilidad, calidad y multifuncionalidad.

En la segunda etapa, se realiza la salida de campo en dos franjas horarias distintas. Se recomienda al alumnado, personarse en la plaza en algún momento de la mañana y de la tarde, con el fin de ver los distintos usos que tiene la plaza a lo largo del día. El alumnado, organizado en pequeños grupos de trabajo, se distribuye en diferentes plazas de la ciudad con el encargo de fotografiar y de tomar notas, evidencias, en definitiva, de los conceptos consensuados con anterioridad (ver figura 1). Cada grupo conoce con antelación el nombre y la ubicación de la plaza a observar pues se les ha dado un mapa con la localización de cada una de las que se van a estudiar (ver mapa 1).

En la tercera etapa, los estudiantes deben plasmar sus resultados y conclusiones en una presentación textual y gráfica. Es en este último proceso en el que se puede comprobar el nivel de comprensión de los conceptos citados y de la internalización del significado de sostenibilidad en la concreción del espacio público. Cada equipo debe exponer y justificar su opinión de grupo acerca de la sostenibilidad de la plaza. Esta última tarea busca favorecer el pensamiento crítico y la formulación de preguntas ante la realidad urbana.

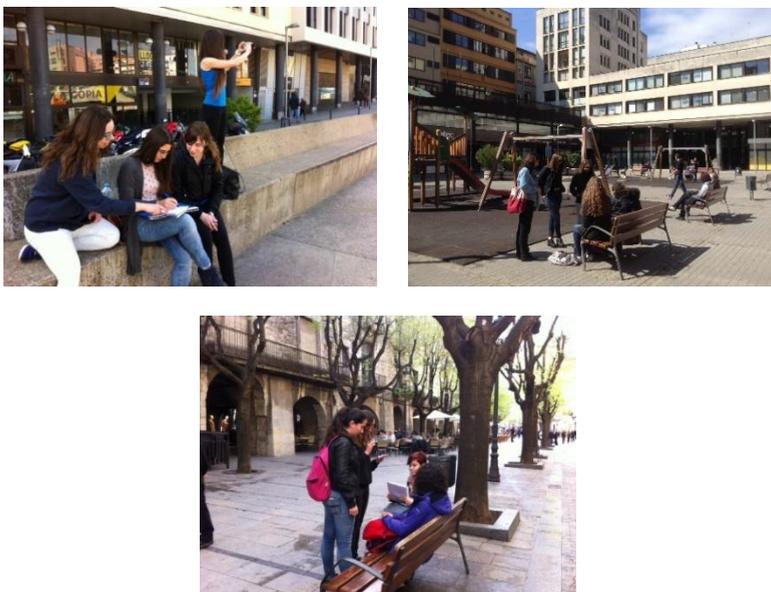
Las presentaciones realizadas, en la mayoría de los casos, demuestran una comprensión profunda de los siete conceptos surgidos, así como un buen nivel de planteamientos de preguntas relacionadas con los usos urbanos de los espacios públicos.

Mapa 1. Localización de las plazas objeto de estudio



Fuente: Elaboración propia. Ayuntamiento de Girona. UMAT 2010

Figura 1. Fotografías de grupos recogiendo evidencias en las plazas



Fuente: docentes del curso

3. Conclusiones

La práctica geográfica realizada demuestra a los estudiantes cómo construir el conocimiento partiendo de las propias asunciones (respuestas dadas a las preguntas de la primera etapa) y cómo se cotejan con los conocimientos geográficos, los cuáles son descritos principalmente por las profesoras. La coordinación entre los dos ámbitos nos aporta el objeto de estudio de la práctica: la valoración de la sostenibilidad en los espacios públicos urbanos. Los estudiantes han de ser, por tanto, conscientes que los aprendizajes de esta práctica son participativos y colaborativos.

Hemos verificado que la práctica integra el triple enfoque del estudio del medio, definido por Arthur Maurice Lucas en 1979, como Educación Ambiental, y que tan bien sigue adaptándose al concepto de Educación para la Sostenibilidad de nuestros días.

El triple enfoque cita la educación sobre el medio: se ha comprobado que los alumnos han desarrollado habilidades de observación, identificación, descripción y análisis. Han profundizado en el concepto de sostenibilidad.

En segundo lugar, la educación en el medio: la plaza se ha presentado como un recurso, un medio para la investigación y el descubrimiento a la vez que ha facilitado la experimentación y el crecimiento personal en contacto con el entorno.

Finalmente, la educación para el medio: la participación activa en dicha práctica, el conocimiento y el análisis de la sostenibilidad estaba claramente orientada a la acción, a la toma de conciencia y a la responsabilidad. Los alumnos han manifestado su satisfacción en aprender a observar y leer el espacio público desde otra perspectiva.

La mayoría de ellos ha afirmado que nunca antes habían hecho atención a los criterios presentados en el entorno de una plaza, pero que haberlo hecho en el curso de la práctica, ha supuesto adquirir elementos de análisis crítico ante las acciones de planificación urbana que se llevan a cabo no solo en el contexto de la ciudad universitaria sino también en los municipios donde viven. Así mismo han apuntado que gozar de un conocimiento más amplio del concepto de sostenibilidad en el ámbito social, les dota de recursos y herramientas para tener un papel más activo cuando se les hace partícipes en la toma de decisiones o se les invita a tomar parte en procesos participativos. Por todo ello, constatamos que la realización de la práctica geográfica ha conseguido un acercamiento palpable a los valores de una ciudadanía global, activa y responsable.

Bibliografía

- Alguacil, J. (2008). Espacio público y espacio político. La ciudad como el lugar para las estrategias participativas. *Boletín CF+S*. (44), 51-65. Recuperado el 15 de junio de 2019 de <http://habitat.aq.upm.es/boletin/n44/ajalg2.html>
- Ballas, D. (2013). What makes a 'happy city'?. *Cities*. (32), 39-50.
- Borja, J. (2013). *Revolución urbana y derechos ciudadanos*. Madrid: Alianza Editorial.

Elizalde, A. Hopenhayn, M. y Max-Neff, M. (1986). Desarrollo a escala humana. Una opción para el futuro. *Development Dialogue*. (Número especial). Uppsala: CEPAUR et Fundación Dag Hammarskjöld .

Holden, M. (2006). Urban indicators and the integrative ideals of cities. *Cities*. 23(3), 170-183.

Lefebvre, H. (1978). *De lo rural a lo urbano*. Barcelona: Ediciones península.

Lucas, A. M. (1979). *Environment and environmental education: conceptual issues and curriculum implications*. Australia: International Press and Publications.

Morales, A.J., Souto, X.M.; Caurín, C. y Santana, D.T. (2015). Educación Ambiental y conocimiento del medio. Propuestas interdisciplinarias para fomentar el aprendizaje integral. *Aula de Innovación Educativa*, 240 (15), 43-47. Recuperado de http://o-visor.grao.com.catalog.udg.edu/?params=eyJEToMiOiJBVTloMDEwLnBkZiIsIkRlPVo5MT_oFEIjoiaHRocHM6XC9cL3d3dy5ncmFvLmNvbVwvZXNcL3Byb2R1Y3Rvc1wvZGVzY2FyZ2FyLXBkZj9zbHVnPWVkdWNhY2lubi1hbWJpZW50YWwteS1jb25vY2ltaWVudG8tZGVsLW1lZGlviwiSVAiOilqliwiRVhQSVFljoxNTY3NTMzMjY5fQ==&signature=EPBeLK8v7Jd8ZGblnooAhqcYx8YRS8T45ae-ofDWphs=

Moreno, O. (2014). Educación ambiental y educación para la ciudadanía desde una perspectiva planetaria. Estudio de experiencias educativas en Andalucía. *Teoría de la Educación*. 26 (2), 261-262. Recuperado de http://revistas.usal.es/~revistas_trabajo/index.php/1130-3743/article/view/12371/12723

Tello, R. (2002). Mirades a l'espai públic: introducció. En R. Tello (Coord.), *Espais públics: mirades multidisciplinàries* (p. 15-16). Barcelona: Els Juliols, Biblioteca Universitària.

Tilbury, D. (2011). *Educación para el Desarrollo Sostenible: examen por los expertos de los procesos y el aprendizaje*. Recuperado el 15 de junio de 2019 de https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000191442_spa?posInSet=2&queryId=acc126ea-56c0-4ec6-b82c-f7bab12bb2c0

Plataforma Urbana. (2016). 6 lugares destacados por PPS como Buenos ejemplos de espacios públicos. Recuperado el 15 de junio de 2019 de <http://www.plataformaurbana.cl/archive/2016/05/09/6-lugares-destacados-por-pps-como-buenos-ejemplos-de-espacios-publicos/>

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. Objetivo n°11. Recuperado el 15 de junio de 2019 de <https://www.undp.org/content/undp/es/home/sustainable-development-goals/goal-11-sustainable-cities-and-communities.html#targets>.

MOVILIDAD, ACTIVIDAD FÍSICA Y SALUD: LA EDUCACIÓN EN SOSTENIBILIDAD FRENTE A LA EDUCACIÓN VIAL EN EL MARCO DEL CONOCIMIENTO DEL MEDIO NATURAL, SOCIAL Y CULTURAL

Héctor S. Martínez Sánchez-Mateos
Julio J. Plaza Tabasco
Universidad de Castilla-La Mancha

1. Introducción

Este trabajo pretende cubrir un hueco en materia de educación en movilidad: ¿qué hacemos cuando nos desplazamos? ¿simplemente nos movemos de un sitio a otro, o aprovechamos el tiempo para ser más sociales? El desplazamiento es un tema complejo y multifacético en nuestra sociedad, de una relevancia notable y creciente y con una evidente dimensión didáctica. El objetivo es plantear un enfoque interdisciplinar que une la educación vial y la actividad física a través de la educación en movilidad sostenible y la educación geográfica, especialmente en las etapas de primaria e infantil.

El ámbito de la educación vial y la actividad física se trabajan a diferentes niveles e intensidades a lo largo de la etapa educativa y, habitualmente, de forma independiente. Nuestro punto de partida es que la integración de estos elementos ofrece ventajas didácticas, empleando a la Geografía como eje vertebrador y el conocimiento del medio natural, social y cultural como enlace que permite trabajar la movilidad a diferentes niveles.

Cada ámbito tal y como se trabaja habitualmente ofrece espacios comunes y comparten objetivos, lo que abre opciones para programaciones conjuntas que mejoren la eficiencia y potencien los objetivos de cada área. El conocimiento del medio natural, social y cultural tiene un fuerte componente aglutinador (Pastor et al., 2015: 88) y permite encontrar los elementos comunes y reforzar tanto los objetivos individuales de la educación vial, de la actividad física y del conocimiento del medio; al tiempo que ampliaría los mismos permitiendo incorporar a su vez parámetros de sostenibilidad urbana y valores de ciudadanía.

La educación vial forma parte de programas educativos en una u otra forma desde que el vehículo a motor se alza con el protagonismo en las ciudades. La convivencia entre modos de transporte en las ciudades es relevante por varios motivos, desde la seguridad a la correcta organización de flujos y prioridades. La educación vial es el ámbito más habitual de trabajo de estos conceptos, pero ha dado prioridad absoluta a la seguridad y eliminación de la siniestralidad, es decir, si bien ambos objetivos son necesarios (Trillo, 2014), no dejan de ser incompletos en tanto que educan para saber circular pero no para interactuar con el espacio y facilitar la relación social, en otras palabras, para conquistar el medio como apuntaba Hannoun (1977).

Por su parte, la actividad física es una faceta siempre relevante en la evolución del alumnado, y cuenta con una nutrida y diversa línea de trabajo. En términos generales se subraya la necesidad de mantener niveles mínimos recomendados de actividad física para obtener beneficios en términos de salud y un crecimiento óptimo (Aznar y Webster 2006) y cuenta con la materia Educación Física en el epicentro de la educación formal. No obstante, podríamos situar el concepto de salud en el eje de este ámbito, y que implica elementos complementarios como el estilo de vida, hábitos, actividad física e intensidad y alimentación. En resumen, la actividad física en las primeras etapas genera beneficios numerosos en tres categorías básicas: beneficios físicos y mentales, beneficios que se trasladan a la edad adulta y un “remanente conductual” sobre hábitos de actividad que se mantienen (Aznar y Webster 2006: 24-25) y que actualmente están amenazados por el uso excesivo del vehículo privado para desplazarse a todos los sitios (Vidal y Fontoura, 2016).

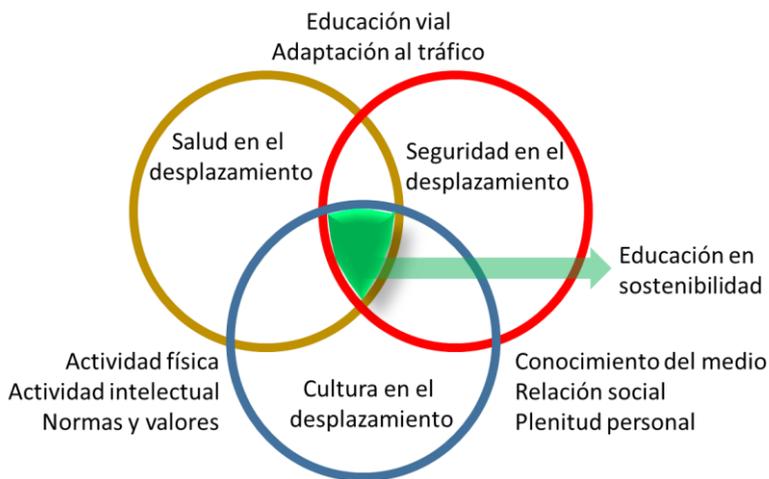
El conocimiento del entorno es un elemento esencial que forma parte indisoluble de cualquier etapa educativa, sea cual sea la forma en la que se conceptualice. En base consiste en incorporar el entorno dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje, tanto como contenido como en su capacidad de continente. Algo en lo que se ha insistido a lo largo de la Historia de la Educación y que actualmente se defiende desde el novedoso campo de la Neuroeducación, es decir: identificar y aprovechar escenarios de vida enriquecidos, que no hiperestimulados, y experiencias que faciliten la integración del individuo y el desarrollo pleno de sus capacidades. Los ambientes empobrecidos son calificados como perjudiciales para un buen desarrollo intelectual. El deporte y la motivación forman parte de los factores esenciales para un buen aprendizaje (Ortiz, 2009; Anaya, 2014).

En la década de los 90 surge el enfoque de la movilidad sostenible, contrapuesto al modelo urbano disperso y que se propone revertir la ciudad hecha para el flujo del automóvil y los vehículos a motor en favor de los modos de transporte sostenibles: peatón, bicicleta y transporte colectivo. Frente a la movilidad motorizada que comienza a modelar las ciudades desde la Carta de Atenas de 1933 surge un nuevo paradigma desde los años 90 que se consolida con el Libro Verde titulado Hacia una Nueva Cultura de la Movilidad (Comisión Europea, 2007) que propone medidas para reducir la dependencia de los vehículos a motor en las ciudades y conectar este ámbito dentro de las políticas de reducción de carbono.

Por tanto, entendemos que la movilidad sostenible combina estos tres enfoques en su propuesta de repensar los desplazamientos cotidianos en las ciudades para añadir la variable sostenible en la reducción de los trayectos con vehículos a motor. Por una parte, defiende no sólo conocer las condiciones viales, sino tomar decisiones proactivas en base a ello para limitar los desplazamientos a motor, por lo que supera la adaptación de la educación vial para llegar a un compromiso como sujetos y como ciudadanos, tanto hacia el medio ambiente como a la propia comunidad local. Esto implica optar por opciones de movilidad sostenibles que tienen como epicentro al peatón o la bicicleta, con vertientes

activas innegables que forman parte de la actividad saludable cotidiana (Bauman et al., 2012; Romero, 2007). Todo ello dentro de ciudades en reformulación y en las que el ciudadano pasa a ser sujeto protagonista, donde el trabajo didáctico en conocimiento del medio es un activo relevante como contenido y como experiencia (García, 1998).

Figura 1. La Educación en Sostenibilidad como marco integrador transdisciplinar



Fuente: elaboración propia.

En resumen, nuestra propuesta combina tres elementos que usan la educación geográfica y el desplazamiento como ejes para una nueva relación con el medio: la seguridad, la salud y la cultura (Figura 1). El primero de ellos recoge la esfera tradicional de trabajo de la Educación vial, situando la adaptación y conocimientos necesarios para reducir el riesgo y eliminar la siniestralidad en las calles. La salud y el bienestar provienen de desplazamientos que aprovechan la capacidad activa de la población y reducen el uso de vehículos en pro de desplazamientos peatonales y/o en bicicleta. En tercer lugar, la cultura en el desplazamiento incorpora el conocimiento de la ciudad y el medio en dos escalas; la local, que implica un desplazamiento inteligente y adaptado al entorno dentro de un cambio de modelo urbano, y la global, que integra la sensibilidad ambiental y la necesidad de conductas más sostenibles.

Los tres epígrafes siguientes exponen las claves didácticas en el marco del objetivo que nos planteamos de la educación vial, la actividad física y el conocimiento del medio en su conexión con la movilidad sostenible. Ésta se trata en el quinto apartado, que construye un enfoque de Didáctica de la Geografía y Educación en Sostenibilidad de síntesis y conclusiones en el sexto y último epígrafe.

2. La educación vial en la normativa.

El Código de la Circulación de 1934 señalaba la necesidad de incorporar las normas de circulación y elementos de precaución ante el tráfico rodado en la enseñanza de los centros escolares. Es el primer precedente legislativo que expresa la necesidad de aprender los códigos de la circulación en alumnos de educación primaria, enfatizando el elemento de seguridad ante la peligrosidad.

La implementación de esta recomendación fue prácticamente nula hasta que la Ley General de Educación de 1970 introduce un cambio importante en contenidos y metodologías docentes. Bajo esta legislación se aprueban en 1973 las Orientaciones Pedagógicas para el desarrollo de la Educación vial en los ciclos inicial, medio y superior de la Educación General Básica (EGB). En 1980 y 1981 se publican los Programas Renovados para Preescolar y EGB, y se incorpora la Educación vial dentro del área de Ciencias Sociales en el Ciclo Medio y en la subárea de Educación Ética y Cívica en el Ciclo Superior.

La aprobación de la LOGSE en 1990 supone el inicio de la diferenciación entre los conceptos de educación y formación vial, pero esta propuesta no se concretó y en la práctica quedó reducido a una implementación esporádica, circunscrita a la forma en la que las editoriales de los libros de texto lo incorporaran. La LOCE en 2002 acentúa el tratamiento transversal de la educación vial dentro del currículo educativo, incorporando varios objetivos en diferentes etapas educativas.

En todas estas referencias se ha mantenido una idea base relacionada con la seguridad de los escolares en su relación con la movilidad urbana. Prevalece la educación en la adaptación respecto al flujo de vehículos a motor en un entorno urbano orientado a priorizar este flujo, en el que el peatón, particularmente los escolares, es dependiente y vulnerable. El enfoque de esta formación es adaptativo, consiste en que los alumnos aprendan todo lo relacionado con la presencia de vehículos en la ciudad y sepan adoptar comportamientos seguros en las calles, pero no se complementa en ningún caso con una educación paralela que aproveche lo que ofrece la ciudad andando o en bici y con una actitud sensible a los problemas ambientales que genera el automóvil. La Dirección General de Tráfico trata la Educación vial como la herramienta para reducir la siniestralidad y aumentar la seguridad en las calles.

La LOE de 2006 no supondrá un cambio de enfoque, sino al contrario, la presencia de la educación vial se reduce, apareciendo como contenido dentro de los objetivos de educación primaria (el último de ellos): “Fomentar la educación vial y actitudes de respeto que incidan en los accidentes de tráfico” (Artículo 17.n). En este caso, la formación vial que se propone es exclusivamente aquella que conduce a reducir la accidentalidad. En conclusión, la educación vial tiene un objetivo sectorial y no integral, centrandos los esfuerzos en el aprendizaje adaptativo al entorno urbano, dominado por el coche, hacia la que se vuelca la necesidad de reforzar un conocimiento del tráfico que genera y la ciudad orientada a él.

La más reciente LOMCE de 2013 supone una modificación articular de la LOE y no hace mención ni modificación del artículo que menciona la educación vial (17.n), y el Real Decreto que desarrolla el currículo de Educación Primaria (RD 126/2014) mantiene la educación vial como un objetivo de la Educación Primaria (Artículo 7.n) e incluye de forma específica contenidos de educación vial en el bloque 4 de Ciencias Sociales, y en el bloque 3 del área de Valores Sociales y Cívicos.

Así pues, en suma, las referencias a la educación vial han sido inconstantes en las diferentes normativas y parece un proyecto inacabado o incompleto, aunque siempre ha mantenido el perfil transversal y la orientación en seguridad. Con la transferencia de competencias a las autonomías, cada una de ellas ha tenido la iniciativa de incorporar estos contenidos de forma explícita, aspecto que no podemos desarrollar en este trabajo, pero que sería de gran interés en futuros estudios comparados. En el contexto europeo, el Consejo de Europa y la Conferencia Europea de Ministros de Transportes impulsaron las conferencias de 1963 y 1971 en París y Viena que incluía como preocupaciones acuciantes el incremento de accidentes de tráfico y fijaron el planteamiento de preparar a futuros conductores de vehículos (bicicletas, ciclomotores y automóviles) dentro del sistema vial (Trillo, 2010: 70-71)

En consecuencia, en la práctica, lo habitual ha sido que cada localidad haya ido estableciendo su propio programa de educación vial en mayor o menor grado, vinculado a las características del municipio y los recursos disponibles, tanto propios como el apoyo que la administración autonómica haya podido establecer en esta materia: reforzar la seguridad ante el aumento de los parques automovilísticos, el aumento de la congestión, el incremento de los accidentes, etc. En general, visiones reactivas y no proactivas.

Diversos trabajos empíricos han demostrado la importancia de mantener el acento en la accidentalidad, sobre todo dentro del grupo de infancia, para lo que la percepción del riesgo es algo esencial (García et al., 2001) y debe ser trabajado de una forma más sistemática en las aulas. La dificultad que tiene esta materia es similar a la del resto de materias transversales: la discontinuidad, la necesidad de formación e implicación del profesorado, la metodología de trabajo en el aula y la interferencia con las materias tradicionales. No obstante, pensamos que ceñir en exclusiva la educación vial al enfoque de adaptación al coche, reforzándolo como referencia de la movilidad, nos aleja de los objetivos de sostenibilidad y la educación en valores, salud física y cultura que persigue la educación.

3. Actividad física y salud

Dentro de la educación formal, la Educación física se reconoce como asignatura específica de la Educación primaria (LOE, Artículo 18) estableciendo la necesidad de que el profesorado que la imparte cuente una cualificación específica en esta área, reglada en los currículos y con una didáctica desarrollada y epistemología propia (Romero, 2007). Por tanto, el ejercicio físico se reconoce con relevancia dentro del sistema educativo español, tanto actualmente como en las legislaciones anteriores.

No obstante, el ámbito de la actividad física excede el marco de la formación reglada y son múltiples los estudios y trabajo que recomiendan intensificar el trabajo en esta área. La actividad física es el principal factor implicado en la mejora de la salud a través de beneficios diversos en un amplio marco (MSCBS - FEMP 2018: 8):

- Reducción del riesgo a padecer enfermedades cardiovasculares, diabetes de tipo 2, hipertensión u osteoporosis entre otras.
- Mejora en la evolución de problemas de salud como la obesidad, las dislipemias y otros.
- Reducción del estrés, de los síntomas de ansiedad y mejora del bienestar emocional.
- Mantenimiento de la calidad de vida y la agilidad física y mental.

Estos beneficios contrastan con la evolución reciente de nuestra sociedad, tendente a conductas cada vez más sedentarias y menos saludables. Bauman et al. (2012) analizaron una extensa muestra de trabajos sobre los determinantes que afectan al desarrollo y promoción de la actividad física, planteando cinco escalas de relación (individual, interpersonal, entorno, política nacional y/o regional y global) vinculadas a su vez con diferentes etapas vitales, de la infancia hasta las etapas de la vida adulta. En la etapa infantil y adolescente tienen un mayor impacto dos esferas: la interpersonal (el contexto social inmediato) y el entorno local (que sería el espacio vital del alumno). En el contexto de nuestra propuesta resulta de especial interés este protagonismo del entorno en la actividad física durante la infancia, ya que nos permite conectar con el enfoque de la Educación vial y del conocimiento del medio natural, social y cultural (Figura 2), pues en este espacio encontramos elementos de seguridad y adaptación a la ciudad, al tiempo que influye en la actividad que desarrollan los individuos, facilitando o dificultando el ejercicio físico.

A partir de cinco años se recomienda una actividad diaria de al menos 60 minutos con intensidad media o vigorosa (MSCB-FEMP 2018: 13), con una importancia crucial en el bienestar infantil físico y también psicológico (Aznar y Webster 2006: 25). El deporte y la actividad física en la infancia tienen una presencia destacada en los programas escolares, siendo relevante la experiencia durante los años escolares a la hora de consolidar conductas saludables. No obstante, para un adecuado desarrollo de los beneficios de la actividad física, ésta no debe circunscribirse exclusivamente a la Educación Física como enseñanza formal. Es aquí donde encontramos una relación con la movilidad y el desplazamiento, incorporando el mismo como actividad física, de intensidad leve en el caso de los desplazamientos peatonales o moderada si hablamos de bicicleta como modo de transporte urbano (que puede llegar a ser una actividad vigorosa en su modo deportivo), y tanto andar como ir en bicicleta al centro escolar están contempladas como actividades óptimas para fomentar el ejercicio dentro de un hábito cotidiano. Estos mismos autores recogen iniciativas en el aula relacionadas con el fomento del ejercicio extracurricularmente y de forma complementaria en otras materias, destacando la propuesta de promoción de la movilidad peatonal o en bicicleta como parte integrante de la estrategia municipal de movilidad sostenible (Aznar y Webster, 2006: 62,66).

Figura 2. Determinantes del entorno para la actividad física en la etapa infantil y adolescente.

Entorno social	Espacio urbano	Medio natural
<ul style="list-style-type: none"> • Modelos de comportamiento: ver la actividad en otros • Buenas prácticas en instituciones (centros educativos, barrios, comunidades, etc.) • Comportamiento cívico, actitud frente al tráfico 	<ul style="list-style-type: none"> • Diseño urbano • Facilidad peatonal • Transporte público • Espacios verdes y de recreo • Instalaciones peatonales y ciclistas • Seguridad peatonal y cruces 	<ul style="list-style-type: none"> • Vegetación, topografía, clima y tiempo atmosférico • Espacios naturales, rutas y senderos

Fuente: Bauman et al. 2012: 259. Adaptado.

Pero no debemos dejar de lado el punto de partida del uso de la actividad física dentro de una estrategia más amplia. El cuerpo es el espacio más próximo de la persona, es el primer elemento de percepción de la realidad y la identidad en un proceso de aprendizaje que se va consolidando desde los 4 o 5 años hasta los 11 o 12 (Pastor et al. 2015: 88-89). Estos mismos autores afirman la utilidad de trabajar desde la educación del sistema corporal, que incluiría no sólo la actividad física, sino aquellos elementos relacionados con los estímulos y percepciones como primer eslabón de una cadena que lleva al conocimiento del entorno como ese espacio representativo y significativo del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Es más, los aspectos comportamentales del entorno social (Figura 2) y la configuración urbana respecto a la seguridad del peatón y del ciclista se relacionan directamente con las bases de la Educación vial que se trabajan en este ámbito. Además, los elementos del espacio construido directamente entroncan con el conocimiento del medio y de la ciudad por parte del alumnado, así como su participación en el comportamiento espacial y la toma de decisiones a través del mapa mental, como veremos a continuación.

4. La geografía y el conocimiento del medio

El conocimiento geográfico en las primeras etapas plantea un reto importante, ya que podemos entenderlo en una doble dimensión: como contenido de conocimiento y como ámbito de relación de cada individuo con su espacio cotidiano. En esta segunda aproximación, la educación geográfica ofrece potencialidades incuestionables y reconocidas desde hace décadas, tal y como expresa Pinchemel (1989, citado en Tonda, 2009: 3): los alumnos deben aprender a desenvolverse en el espacio y adquirir el hábito de reconocer y comprender el entorno en el que viven y sus problemas. En consecuencia, desde edades muy tempranas se deben trabajar conceptos geográficos como la localización, la distribución y las relaciones entre elementos en el medio. El trabajo en estos aspectos permite integrar el desarrollo cognitivo en el espacio vital de los alumnos

y fomentar la interrelación con otras áreas, además de impulsar la educación en valores a través de elementos experimentales próximos a los niños (Tonda, 2009: 6).

En la Educación Primaria, la geografía como tal se implementa en el área de Ciencias Sociales, incorporando contenidos sobre población, poblamiento, estructura espacial o la identificación y localización de lugares. Curricularmente comparte contenidos con historia, arte, economía, derecho, política o antropología. Además, cuestiones del trabajo geográfico como el medio ambiente, la sostenibilidad, clima o riesgos naturales se incorporan en el área de Ciencias de la Naturales. Como ya comentamos anteriormente, el Real Decreto 126/2014 que establece el currículo incluye en el Bloque 4 de Ciencias Sociales contenidos específicos de educación vial en su faceta de seguridad. Todo ello demuestra el carácter interdisciplinar de la geografía, lo que supone una oportunidad para desarrollos didácticos, con especial mención al uso del trabajo de campo y del medio local que permite incorporar la experiencia directa de los alumnos como espacio cotidiano (Souto, 1998) y que tanto en el espacio natural como en el urbano ofrece diferentes ventajas (García, 1998), que además combinan aspectos naturales, sociales y culturales que se imbrican en lo que conocemos como “mapa mental”, adecuando los estímulos esencialmente visuales (Pastor et al. 2015: 98) y que se puede trabajar desde edades tempranas con diversas herramientas como los *deep maps* (Plaza et al. 2017) que permiten conectar la epistemología con el factor aplicado, las tecnologías y las emociones.

Una ventaja determinante es la de aportar un contexto para el aprendizaje y el descubrimiento (Tonda 2009: 8), cuyo conocimiento les permite ser individuos activos, mejorar la interrelación con los demás, conocer otras experiencias, iniciarse en habilidades varias y conocer y valorar los elementos que componen los espacios en su proximidad (casa, escuela, calles, barrio, etc.). De forma añadida hay que destacar el concepto de entornos enriquecidos que aporta la neuroeducación, y que habla de una mejora en el desarrollo cerebral en contextos estimulantes y variados; tanto en aula como en el uso de entornos significativos para los alumnos. Ortiz (2009) define los ambientes enriquecidos (que no hiperestimulados) como aquellos diseñados para mantener estímulos positivos en el grupo de aprendizaje con actividades que permitan la interacción con el medio físico, social y cultural que le rodea. Esto es, además, especialmente relevante durante la adolescencia, periodo en el cual se comienza a consolidar la identidad personal y la interacción con el medio que les rodea es fundamental, englobando el desarrollo de intereses y valores (Anaya, 2014: 24, 133).

5. La movilidad urbana y la sostenibilidad.

Como hemos constatado, la visión de la Educación vial no ha experimentado prácticamente ningún cambio en las últimas décadas, mientras que la sociedad ha mantenido su transformación y cambio. Las formas y estilos de vida son los elementos sociales que experimentan adaptaciones y transformaciones con el desarrollo de los años y, en este sentido, el modo de vida urbano se ha extendido a prácticamente todos los

espacios, desde la gran metrópoli a la pequeña aldea, y la movilidad urbana y sus elementos son hoy en día un factor considerado en diferentes esferas de la sociedad. En palabras de Cabrera et al. (2015: 430): “la movilidad es el mayor desafío de la vida urbana contemporánea”.

La forma en la que nos desplazamos por nuestros municipios ha sido siempre un elemento de interés, pero progresivamente ha adquirido más y más protagonismo, sobre todo en los espacios urbanos y a diferentes escalas. El Consejo Mundial para el Desarrollo Sostenible señaló en un informe prospectivo sobre la movilidad que ésta seguiría creciendo de forma global, y de forma más significativa en el mundo desarrollado, sobre todo dado el importante efecto de los beneficios del incremento de la movilidad individual en materia de acceso a oportunidades (World Business Council for Sustainable Development, 2004). Sin embargo, el Libro Blanco del transporte en Europa señala la insostenibilidad del sistema en cuanto a la capacidad de gestionar la demanda y la congestión al mismo tiempo que se pretende reducir la huella ecológica y la dependencia del petróleo (Comisión Europea 2011: 5). En otras palabras, estamos en una encrucijada donde la ecuación entre el aumento de movilidad y la conservación del planeta parece realmente compleja de resolver.

Los sistemas urbanos y territoriales se encuentran de una u otra forma dentro de este debate. Incorporan políticas e iniciativas para mejorar y adaptar su espacio a una movilidad cada vez más explícita, y en el contexto europeo esos cambios van en la línea de incorporar la variable de la sostenibilidad dentro del desplazamiento en las urbes, al menos en sus discursos. Hasta los años 90 del siglo XX las ciudades se han venido pensando y adaptando al constante crecimiento y dominio del vehículo privado. Factores de diverso tipo, económicos, energéticos, políticos y también culturales introdujeron una perspectiva crítica en la consolidación de la ciudad dispersa sustentada en el coche. No ha sido hasta 2007 cuando nos encontramos una referencia consistente en Europa frente a esta tendencia, con el Libro Verde sobre una nueva cultura en movilidad (Comisión Europea 2007), que reproduce prácticamente los mismos elementos y objetivos planteados por la Comunidad Económica Europea en 1993.

La crítica implícita a la movilidad motorizada se cristalizó en la introducción de los Planes de Movilidad Urbana Sostenible (PMUS), que se formularon como herramientas estratégicas en el ámbito local para revertir el modelo motorizado y dar un toque humano al urbanismo expansivo. La experiencia de los PMUS en España, junto a las más recientes Estrategias de Desarrollo Urbano Sostenible Integrado (EDUSI), aspiran a convertirse en pilares transformadores de las ciudades en el cumplimiento de los ejes del Programa Operativo de Crecimiento Sostenible (Marchán et al. 2018).

En un contexto de cambio urbano, uno de los debates más importantes es la transición desde el concepto de tráfico al de movilidad, hecho que implica ampliar la visión al fenómeno espacial en su conjunto y no sólo a los desplazamientos que ocurren (Velázquez y Estebanz, 2010). La perspectiva tradicional de la Educación vial incide

precisamente en el concepto de tráfico, mientras que la sostenibilidad obliga a asumir la complejidad y considerar la localización espacial, contexto social, elementos económicos y aspectos culturales que afectan a la movilidad en las ciudades y que se pueden trabajar de forma óptima a través de la geografía y el conocimiento del entorno.

En esta línea la educación debe desarrollar con mayor determinación los principios de la movilidad sostenible, siendo un pilar esencial para la formación de las generaciones futuras en esta materia. Algunos ejemplos manifiestan que ya estamos en camino: la iniciativa Metrominuto destaca la facilidad de tránsito a pie en los itinerarios esenciales de la ciudad y busca mecanismos de comunicación semióticos anclados en interpretaciones simbólicas y topológicas del plano urbano (Martínez y Plaza 2015).

Otro ejemplo de implementación de conceptos de movilidad sostenible está representado por la iniciativa Aula en Bici en Aragón, que desarrolla una propuesta didáctica en Educación Primaria (de 3º a 6º curso) con un triple planteamiento dentro del uso de la bicicleta: la movilidad urbana, la actividad física o deportiva y el conocimiento del medio natural (Castellar et al., 2013).

Son un par de ejemplos que sirven de punto de partida para esa búsqueda de sinergias entre áreas de trabajo aparentemente diferenciadas, pero que en este trabajo hemos tratado de desarrollar enfatizando similitudes y puntos de encuentro que promuevan una visión transdisciplinar.

6. De la educación vial a la educación en sostenibilidad: la movilidad como eje integrador y la geografía como vehículo para la educación en valores

En los términos en los que hemos ido desarrollando los argumentos, la educación geográfica se convierte en un nexo entre salud y movilidad. Ya en las cuartas jornadas de Didáctica de la Geografía, la compañera Mónica García (García, 1998) destacaba el potencial del medio urbano para desarrollar actividades didácticas que permitieran contextualizar conceptos de clase, hablando de forma específica sobre el problema de movilidad, no sólo asociado a la propia necesidad del desplazamiento, sino enfatizando externalidades asociadas a la dificultad que las ciudades plantean a esa necesidad: seguridad, agresividad, coste, problemática ambiental, etc.

Como hemos repasado brevemente, sobre la movilidad urbana intervienen factores diversos y complejos que asimismo se vinculan con la Educación vial y su necesidad por formar en seguridad y control, las conductas y actitudes cotidianas, reduciendo el uso de vehículos por modos de transporte sostenibles y con un evidente impacto en el bienestar y la salud, así como una nueva relación con las ciudades, el conocimiento de estas y la escala individuo-ciudad, y no vehículo-ciudad. Todo ello con un evidente impacto en la calidad ambiental y sostenibilidad.

Es más, si de hábitos hablamos, la salud no sólo recae en la reducción de accidentalidad, sino que se ha demostrado sobradamente la necesidad de una actividad física adecuada y adaptada a cada etapa vital. La salud también se refiere a la mental y al enriquecimiento

personal al incorporar valores de ciudadanía local y global y conciencia ambiental, que se manifiestan en el conocimiento geográfico de la ciudad, de su patrimonio, de su economía y de las relaciones que conforman el capital social.

En las diferentes etapas educativas encontramos un potencial enorme para el trabajo transdisciplinar, sobre todo en la Educación Infantil y Primaria para trabajar conceptos relacionados con la movilidad sostenible al tiempo que cumplimos los objetivos de la Educación vial y fomentamos hábitos saludables. El medio para lograrlo es incidir en el área de conocimiento del medio natural, social y cultural dada la ventaja de servir al tiempo de contacto temático con las anteriores y de espacio de experiencia de los alumnos en el descubrimiento del mundo que les rodea.

El efecto sinérgico que se produce al combinar objetivos de educación vial, salud y educación geográfica se traduce en una educación en valores, no sólo circunscrita a los objetivos instrumentales de cada una por separado. La movilidad sostenible como estrategia educativa no se circunscribe a acciones puntuales y, frecuentemente, aisladas; sino que subyace en la capacidad de transformar hábitos cotidianos que actualmente se encuentran dentro de un paradigma con el coche como epicentro. Para revertir hábitos es imprescindible conocer y comprender la ciudad desde un punto de vista diferente al del coche.

En esto consiste la propuesta de una Educación en Sostenibilidad, que suma objetivos de Educación vial y la salud a través de la actividad física reformulando el concepto de desplazamiento y reforzando los hábitos cotidianos en el contexto de reconocimiento y aprecio del entorno, que no es sino su espacio vital conformado por los lugares cotidianos. Es también, una apuesta por una didáctica de la geografía centrada en el sujeto y su relación con el entorno que también permita en los discentes un mayor compromiso y conciencia ciudadana.

Bibliografía

- Anaya Nieto, D. (2014). *Bases del aprendizaje y educación*. Madrid: Editorial Sanz y Torres.
- Aznar Laín, S., & Webster, T. (2006). *Actividad física y salud en la infancia y la adolescencia. Guía para todas las personas que participan en su educación*. Madrid: M° de Sanidad y Consumo, M° de Educación y Ciencia.
- Bauman, A. E., Reis, R. S., Sallis, J. F., Wells, J. C., Loos, R. J., & Martin, B. W. (2012). Correlates of physical activity: why are some people physically active and others not? *The Lancet*, 380(9838), 258–271. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(12\)60735-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(12)60735-1)
- Cabrera Arana, G., Velásquez Osorio, N., & Orozco Arbeláez, A. (2015). Movilidad: Aporte para su discusión. *Rev. Fac. Salud Pública*, 33(3), 429–434. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.17533/udea.rfnsp.v33n3a13>
- Castellar Otín, C., Pradas de la Fuente, F., Rapún López, M., Coll Risco, I., & Pérez Gómez, S. (2013). Aula en bici: un proyecto longitudinal de intervención docente en Educación Primaria. *Retos. Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 23, 5–9.

Comisión Europea (2011). *Libro Blanco de la Comisión Europea. Hoja de ruta hacia un espacio único europeo de transporte: por una política de transportes competitiva y sostenible*. Luxemburgo.

Comisión Europea (2007). *Libro Verde, Hacia una Nueva Cultura de la Movilidad Urbana*. Bruselas.

FEMP & MSCB. (2018). *Hacia rutas saludables. Guía para el diseño de un Plan de Ruta(s) Saludable(s)*. Madrid.

García Gil, M. (1998). El potencial didáctico del medio urbano para la adquisición de valores y el aprendizaje del análisis geográfico. Propuesta de una actividad basada en la movilidad espacial. En Vera, R. Tonda, E. & Marrón, M. J. (Eds.), *Educación y Geografía*. 4 Jornadas didácticas de Geografía (pp. 347–354).

García Ros, R., Molina, J. G., & Ferrando, P. J. (2001). Evaluación de la percepción de riesgo en la Educación Vial: desarrollo de una escala dirigida a escolares de Educación Primaria y Secundaria. *Psicothema*, 13(2), 234–239.

Hannoun, H. (1977). *El niño conquista el medio*. Buenos Aires: Editorial Kapelusz.

Marchán Mero, C., Plaza Tabasco, J., & Martínez S-Mateos, H. (2018). La movilidad urbana sostenible como estrategia de integración urbanística y social en las nuevas agendas urbanas de las ciudades medias de Castilla-La Mancha. In F. Cebrián Abellán (Ed.), *Ciudades medias y áreas metropolitanas. De la dispersión a la regeneración* (pp. 733–751). Cuenca: Ediciones de la Universidad de Castilla-La Mancha.

Martínez S-Mateos, H., & Plaza Tabasco, J. (2015). El reto de la movilidad urbana en ciudades pequeñas, del vehículo privado a otras soluciones. In Espinosa, A., & Antón, F.J. (Ed.), *El papel de los servicios en la construcción del territorio: redes y actores*, tomo II (pp. 619–636). Alicante: Asociación de Geógrafos Españoles-Grupo de Geografía de los Servicios.

Ortiz, T. (2009). *Neurociencia y Educación*. Madrid: Alianza Editorial.

Pastor, M. M., Alonso, J. I., Luna, G., Jiménez-Riduejo, G., Rodríguez, T. M., & Santiesteban, A. (2015). Propuestas didácticas de carácter interdisciplinar para la enseñanza/aprendizaje del espacio y el tiempo en la educación infantil. *Didácticas Específicas*; Núm. 13 (2015). <https://revistas.uam.es/didacticasespecificas/article/view/2688>

Pinchemel, P. (1989). Fines y valores de la educación geográfica. In N. J. Graves (Ed.), *Nuevo método para la enseñanza de la geografía* (pp. 7–21). Editorial Teide.

Plaza, J., Martínez, H., & Luna, C. A. (2017). Combinando movilidad sostenible y Deep maps para entender el espacio urbano. In A. C. Câmara, E. S. Lemos, & M. H. Magro (Eds.), *VIII Congreso Ibérico de Didáctica de la Geografía* (pp. 109–121). Lisboa: APG, AGE-Grupo de Didáctica, UL-FCSH.

- Romero Cerezo, C. (2007). Delimitación del campo didáctico de la Educación Física y de su actividad científica. Profesorado. *Revista de Currículum y Formación Del Profesorado*, 11(2), 1–45. <http://hdl.handle.net/10481/17461>
- Souto González, X. M. (1998). El espacio cotidiano como objeto de aprendizaje en las primeras edades escolares (3-8 años). In X. M. Souto González (Ed.), *Didáctica de la geografía. Problemas sociales y conocimiento del medio* (pp. 221–241). Barcelona: Serbal.
- Tonda Monllor, E. M. (2009). La Geografía en el Grado de Maestro de Educación Infantil de España. *IV Congreso Ibérico de Didáctica de Geografía* (pp. 1–23). Lisboa.
- Trillo Miravalles, M. P. (2010). Integración de la educación vial en un curso OCW. *Educar*, 46, 69–84.
- Trillo Miravalles, M. P. (2014). Evolución legislativa de la educación vial en España: nuevos retos para educadores e instituciones. *Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas Em Educação*, 22, n. 85, 131–148. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1590/S0104-40362014000100007>
- Velázquez, J. M., & Estebaranz, A. (2010). La estrategia española de movilidad sostenible y los gobiernos locales. Madrid: Federación Española de Municipios y Provincias.
- Vidal, C., & Fontoura, M. (2016). Los espacios de movilidad urbana de las mujeres y los significados de las restricciones sociales, culturales y materiales. In A. Martínez & N. A. Gómez (Eds.), *La sociabilidad y lo público. Experiencias de investigación* (pp. 336–371). Bogotá: Editorial Pontificia Universidad Javeriana.
- World Business Council for Sustainable Development. (2004). *Mobility 2030*. Ginebra: WBCSD.

AGUA Y VIDA EN EDUCACIÓN INFANTIL

Elena M^a Muñoz Espinosa
Juliana Parras Armenteros
Universidad de Castilla-La Mancha

1. Introducción

En el cuarto año de edición de las Jornadas de Educación Infantil *Mira, Observa y Experimenta*, se desarrollaron talleres escolares desde la Facultad de Educación de Ciudad Real y en colaboración con los CEIP Ángel Andrade, Dulcinea del Toboso y Miguel de Cervantes, todos ellos en la localidad de Ciudad Real¹.

Para ello, nuevamente la promoción de tercero del Grado de Maestro en Educación Infantil preparó desde el inicio de curso talleres que luego se llevarían a cabo en las aulas de primero, segundo y tercero de educación infantil en los colegios mencionados.

Lo anterior, permitió, por un lado, llevar a cabo a las futuras maestras una propuesta didáctica real muy vinculada al territorio de Castilla-La Mancha (Muñoz y Parras, 2018) y la temática del agua, tan escasa, necesaria y valiosa en nuestra región.

Por otro lado, la percepción del paisaje como *cualquier parte del territorio tal como la percibe la población, cuyo carácter sea el resultado de la acción y la interacción de factores naturales y/o humanos* (Consejo de Europa, 2000) cada vez es más necesaria si tenemos en cuenta la escala de percepción de los niños y niñas que tenemos en las aulas de educación infantil. Propiciar la observación, la relación con el medio más cercano o la observación de nuestras ciudades, pasa por dejar a los más pequeños que recuperen todo tipo de paisajes, incluidos aquellos que, aparentemente puedan tener unos valores menos evidentes y que tenemos muy a mano en nuestras ciudades. El colegio, el aula cotidiana o el paseo diario hacia la clase nos presentan multitud de posibilidades también vinculadas al agua: su uso, su presencia o su ausencia, son buenos motivos de juego y aprendizaje.

Añadir también las demandas de nuestro alumnado y docentes en activo respecto a: una falta de formación científica (tanto disciplinar como didáctica), dificultades de llevar a cabo propuestas científicas o la necesidad de recursos específicos que, habitualmente, no están a su alcance, lo que genera en los futuros docentes inseguridad a la hora de trabajar las ciencias en las aulas de infantil (Cantó y Serrano, 2017).

¹ <http://ceip-angelandrade.centros.castillalamancha.es/>. [Consulta: 25/06/19]

<http://ceip-dulcineadel Toboso.centros.castillalamancha.es/> [Consulta: 25/06/19]

<http://ceip-miguelde cervantesdecidadreal.centros.castillalamancha.es/> [Consulta: 25/06/19]

Y para completar este enfoque, la Educación Ambiental entendida desde las aulas de la educación reglada en la etapa de infantil (Puerto, 2019), ha sido otro de los pilares en los que se basa la presente comunicación.

2. Contexto

La necesaria conexión entre la universidad y los centros educativos es entendida y aceptada por los docentes de todos y cada uno de los niveles educativos de nuestro país. Sin embargo, no siempre es real ni tan efectiva como sería deseable (Muñoz y Parras, 2017^b). Unas veces son temas administrativos o burocráticos. Otras, la logística necesaria para implementar iniciativas. En muchas ocasiones, los recursos materiales y/o humanos se presentan como escasos, siendo insuficientes para desarrollar en las condiciones adecuadas las buenas propuestas teóricas que diseñamos. Todo ello por no hablar de la carga docente y académica en la que nos encontramos la mayor parte del personal dedicado a la educación en cada una de sus etapas.

Así, en la mayoría de los casos, finalmente las propuestas salen adelante por el entusiasmo y las ganas de intentar hacer un buen trabajo de la mayor parte del profesorado en nuestro sistema educativo. Pero también por las ganas de trabajar “de verdad” que tienen nuestros estudiantes de las facultades de Educación.

2.1. Lugar y CEIPs a los que va dirigida la propuesta

Los tres colegios en los que se ha trabajado se localizan en el municipio de Ciudad Real y son muy cercanos a nuestra facultad.

Figura 1. Ubicación de Facultad de Educación y CEIP participantes. Fuente: Google Maps.



En los tres casos se trata de centros de una única línea. Y la jornada se desarrolló en todos los niveles de Infantil, con un total de 9 maestras implicadas y 182 niños y niñas participantes.

Tabla 1. Alumnado de Educación Infantil participante en las Jornadas

CEIP	Curso	Número de alumnos
Ángel Andrade	Primero	25
Ángel Andrade	Segundo	23
Ángel Andrade	Tercero	25
Dulcinea del Toboso	Primero	15
Dulcinea del Toboso	Segundo	19
Dulcinea del Toboso	Tercero	17
Miguel de Cervantes	Primero	17
Miguel de Cervantes	Segundo	19
Miguel de Cervantes	Tercero	22

2.2. Características del Grado y la asignatura que sirven de marco

La asignatura de *Didáctica del Medio Natural, Social y Cultural* es una asignatura de carácter básico, de 6 créditos y que se imparte en el segundo cuatrimestre del tercer curso del Grado², dentro del módulo 1.2.1 *Aprendizaje de las Ciencias de la Naturaleza, de las Ciencias Sociales y de las Matemáticas* y el submódulo 1.2.1.1. *Aprendizaje de Ciencias de la Naturaleza y Ciencias Sociales*.

Se trata de una asignatura compartida entre los Departamentos de Geografía y Ordenación del Territorio (Área Didáctica de las Ciencias Sociales), y de Pedagogía (Área de Didáctica de las Ciencias Experimentales) de la UCLM en la que “(...) Los contenidos teórico-prácticos planteados en la asignatura relacionada con el medio natural, social y cultural aportan a la formación inicial de los futuros maestros y maestras estrategias didácticas básicas para saber aproximar el conocimiento del entorno a los niños y niñas en la etapa de infantil. En este sentido, se preparará a los futuros maestros-as para poder realizar, junto a sus alumnos, sencillas investigaciones sobre cuestiones de interés científico y reflejar éstas en el aula y fuera de ella, elaborando proyectos, unidades, talleres y materiales didácticos acordes con planteamientos de planificación centrados en la ciencia y que ayuden a conseguir los objetivos que pretendemos³”.

² Resolución de 17 de febrero de 2010, de la Universidad de Castilla-La Mancha, por la que se publica el plan de estudios de Graduado en Maestro en Educación Infantil.

³ A partir de la guía Docente de la asignatura: <https://guiae.uclm.es/vistaGuia/302/47321/2018-19> [Consulta: 02/07/19].

No se trata de una signatura aislada en el Plan de Estudios. Si bien es cierto que, desde el punto de vista docente de la educación geográfica, ambiental y paisajística, sería deseable reforzar su continuidad en el Grado de Infantil, “(...) Esta asignatura, junto con el Conocimiento del medio social y cultural cursado por los alumnos en primero, conforma, dentro del plan de estudios, el módulo 1.2.1.1 (...), ubicado en la estructura modular dentro de la formación didáctica y disciplinar. Se pretende ayudar a descubrir el entorno como fuente de recursos educativos y facilitar su adaptación al alumnado de Educación Infantil”.

Así, existen algunos aspectos ya trabajados desde el primer curso que, sin embargo, y dado el salto existente en el segundo curso, es necesario recordar, reforzar e incluso reorientar para llevarlos a la práctica docente.

2.3. Organización y planteamientos desde la organización

A partir de lo anterior, y puesto que se trata de una asignatura compartida entre dos departamentos, el método de trabajo siempre ha estado basado en la coordinación (Muñoz y Parras, 2017^a).

Dado que el objetivo principal es el de llevar a cabo una actividad real a los colegios, la necesidad de un claro planteamiento inicial es vital. No se trata de docentes que funcionan por separado cumpliendo su respectiva carga lectiva. La organización parte de la asunción de responsabilidades por parte de las docentes, aumentando también esa carga lectiva por la necesidad de estar presentes en el aula de Grado y en las aulas de los CEIP simultáneamente en aquellas ocasiones que fueron necesarias.

3. Metodología

Durante el curso académico 2018/2019, la organización del trabajo estuvo planteada con el siguiente calendario:

Tabla 2. Calendario de trabajo de curso

<i>Fecha</i>	<i>Actividad Prevista</i>
29/01/19	Presentación de la asignatura. Guía docente. Trabajo en grupo y asignación de trabajos de grupo. Calendario.
5/02/19	Sesión teórica
12/02/19	Sesión teórica y práctica: observación del paisaje, el método científico en educación infantil
19/02/19	Sesión de laboratorio
26/02/19	Sesión teórica
5/03/19	1ª Sesión trabajos en grupo – Tutoría conjunta
12/03/19	Sesión teórica
19/03/19	Trabajo con asociaciones locales
26/03/19	Sesión teórica y práctica: diseño de actividad en paisaje hídrico elegido y alfabetización científica: análisis de la publicidad
2/04/19	2ª Sesión trabajos en grupo – Tutoría conjunta
9/04/19	Sesión teórica

16/04/19	SEMANA SANTA
23/04/19	Sesión teórica y práctica: los derechos de la infancia y diseño de actividades extraescolares
30/04/19	3ª Sesión trabajos en grupo – Tutoría conjunta
7/05/19	Mira, Observa y Experimenta agua y vida en El

Es decir, el desarrollo de la asignatura es paralelo al de las actividades directamente relacionadas con la Jornada *Mira, Observa y Experimenta*. De tal manera que el trabajo se plantea el primer día de curso y se van alternando sesiones prácticas con teóricas. Así, las estudiantes ya saben desde el primer día cuál es su grupo de trabajo y a qué irá dirigida cada una de las sesiones de aula.

Por otro lado, el documento de desarrollo del Taller tiene asignadas sesiones específicas de trabajo, de tutoría grupal y de revisión de los escritos (en este curso académico: 5 de marzo, 2 y 30 de abril).

En dichas sesiones de trabajo, se persigue, entre otros, la reflexión, el conocimiento del entorno de trabajo, la mejora de la implicación del alumnado en acciones docentes reales, la utilización del lenguaje geográfico adecuado (Muñoz, 2016) o la consecución de diversas competencias en un trabajo transversal (Muñoz y Parras, 2017^a).

Otras actividades que se realizaron fueron:

- Sesión práctica de laboratorio (19 de febrero), dedicada a identificar principales especies y microorganismos lagunares y a la utilización de material de laboratorio (tratamiento y uso del material recolectado en anterior salida de campo, portaobjetos, pipetas, lupas o microscopios, entre otros). El fundamento de la enseñanza del trabajo científico es trabajado en sesiones prácticas. Sin embargo, la necesidad de su puesta en práctica y la mejora de implicación del alumnado ya se hizo evidente en experiencias de laboratorio previas (Castellanos, Pichaco y Muñoz, 2019).

- Actividad extraordinaria (1 de marzo), con el fin de poner en práctica lo aprendido en el laboratorio, se trabajó con tres aulas de educación Infantil y participaron voluntariamente 23 alumnas de Grado (aproximadamente 33,8% del total de las matriculadas en la asignatura) fuera de su horario lectivo.

- Celebración del Día mundial del Síndrome de Down (19 de marzo), con el fin de conocer el trabajo realizado por asociaciones locales con el objetivo de formar a las futuras docentes en el trabajo en relación con el medio y teniendo en cuenta la diversidad de capacidades existentes en el aula (GONZÁLEZ, 2019).

Por otro lado, la coordinación con los centros se realizó desde el primer día. Se mantuvo primero una reunión con los equipos directivos de los tres centros y sus respectivas coordinadoras de infantil (enero). Posteriormente, con las tutoras de cada aula, a las que periódicamente se les informaba de la evolución de los trabajos. A este respecto, cabe destacar la inclusión de los talleres en sus respectivos calendarios y programaciones de

aula: contenidos, actividades, materiales, recursos humanos y temporalización, entre otros.

Figura 2. Izquierda: alumnas aprendiendo rudimentos básicos de manejo de muestras vivas procedentes del humedal e identificación de principales especies e microorganismos. Derecha: Puesta en práctica de lo aprendido, en este caso, con grupo de 3 años.



Figura 3. Cartel de celebración Día Internacional del Síndrome de Down.



Universidad de
Castilla-La Mancha

**DÍA INTERNACIONAL
DEL SINDROME DE
DOWN**

Fac. Educación



Programa:
9.30-10.30: Presentación de Down Ciudad Real Caminar. MCF y atención temprana. Un proceso de transformación. Marta Gálvez Rojas (Coordinadora CDIAT Down Ciudad Real Caminar).
10.30-11.30: Aulas Inclusivas, por una educación de calidad para todos. Lucía Rodríguez Pérez (Coordinadora Centro de Integración Socieducativa Down Ciudad Real Caminar).
12.00-13.00: Capacitando para el futuro. Yoana Camacho. CAPACIDADES.
13.00: Actividad conjunta realizada por los alumnos de Capacidades y 4º de Educación Primaria.

Dirigido a: Estudiantes de 3º curso del Grado de Maestro en Educación Infantil.

19 marzo 2019 - Salón de Actos. Fac. de Educación. Ciudad Real.

Fac. de Educación
Edificio Lorenzo Luzuriaga
Ronda de Calatrava, 3
13005 Ciudad Real
Tel: (+34) 926293300
<http://previa.uclm.es/cv/educacion/>

Capacidades
Fde
FACULTAD DE EDUCACIÓN
CIUDAD REAL

DOWN
CIBERNETIC
FACULTAD DE EDUCACIÓN
CIUDAD REAL

4. Desarrollo

Una vez el trabajo estuvo preparado y revisado y los materiales fueron elaborados según las necesidades de cada grupo, las Jornadas ya podían desarrollarse. Así, se procede a la difusión de la celebración de las mismas en todos los centros implicados y en la Facultad de Educación (24 de abril).

Figura 4. Cartel de promoción de las Jornadas. Difusión mediante cartelería y electrónica.



A lo largo de toda la jornada lectiva, los grupos estuvieron en sus respectivas aulas desarrollando las actividades propias que habían estado diseñando durante el cuatrimestre.

Tabla 3. Organización de trabajo y talleres por grupos

GRUPO	TEMA DE TRABAJO	ACTIVIDADES DESARROLLADAS EN EL TALLER
CEIP ÁNGEL ANDRADE		
1º EI	El ciclo del agua	A1-Asamblea A2- Formamos las nubes A3- La magia del agua A4- Nieve A5-Adiós alcohol A6-Creamos una nube de vapor A7-Asamblea final
2º EI	Cuidemos el agua de Castilla-La Mancha	A1-Señora gotita A2-Concurso de dibujo A3-Mural A4-Memory A5-Dominó
3º EI	Flota o se hunde	A1- Asamblea y cuento A2- Experimento con huevos A3-Quién llegará a la meta A4-Mandarina

		<p>A5-Flotamos o nos hundimos A6-Vaso flotador A7-Lámpara de lava A8-Mural de finalización</p>
CEIP DULCINEA DEL TOBOSO		
1º El	El agua y los sentidos	<p>A1-Cuento: Narigota y sus amigos A2-¿De qué color es el agua? A3-¿A qué huele el agua? A4-Tocamos el agua A5-¿A qué sabe el agua? A6-¿Suena el agua?</p>
2º El	Sentimos el agua	<p>A1-Cuento A2-El fantástico mundo del agua A3-Olemos el agua A4-Tocamos el agua A5-¿Qué escucho hoy? A6-Saborea el agua A7-Observamos el agua A8-Creamos nuestro ciclo del agua</p>
3º El	Los amigos del oxígeno (H-O-H)	<p>A1-Cuento A2-¿Qué calor! A3-Mauve la nube A4-La molécula de oxígeno A5-¿Qué frío! A6-Carmelo el hielo A7-Sácame de aquí A8-Gotita está sucia A9-Trasvasamos agua</p>
CEIP MIGUEL DE CERVANTES		
1º El	El cangrejo Alejo Bermejo nos presenta el agua	<p>A1-Lluvia portátil A2-Los pescadores A3-El pequeño huerto A4-La misteriosa rosa de Jericó A5-El maravilloso bebedero A6-Cóctel de frutas A7-Mensajes en el hielo A8-El pequeño remolino A9-Carreras por el acueducto A10-Busca las 7 diferencias A11-Mural final</p>
2º El	Las gotas que forman nuestro mundo	<p>A1-Asamblea, cuento (La gotita Marita, F. Lugo) A2-La gota se transforma A3-¿Cómo soy? A4-Solidificamos agua A5-Asamblea y mural de finalización</p>
3º El	El aprovechamiento del agua	<p>A1-Filtramos el agua A2-Con la P de portable A3-Ni una sola gota A4-Caillou ahora agua A5-Creamos la gota de agua</p>

El taller de cada grupo estuvo coordinado con la tutora de cada clase. Así, actividades como asambleas, almuerzos, recreos y, en algunos casos, especialistas (idiomas, religión/valores, psicomotricidad, otros) hubieron de trabajar juntos en la clase, incluyendo las rutinas y necesidades propias de infantil, en general, y de cada grupo/clase, en particular.

5. Resultados y reflexiones finales

Una vez realizados los talleres, se confirma el éxito de la actividad como en otras ocasiones (Muñoz y Parras, 2016).

En este caso, fueron 182 niños y niñas participantes, 9 tutoras de aula de educación infantil, tres centros implicados, Facultad de Educación de Ciudad Real, Departamento de Geografía y Ordenación del Territorio (Área de Didáctica de las Ciencias Sociales) y Departamento de Pedagogía (Área de Didáctica de las Ciencias Experimentales), todos ellos de la Universidad de Castilla-La Mancha.

En los inicios de la propuesta ya se constató la buena acogida de los mismos por parte de los centros y las docentes. Además, se pasó un pequeño cuestionario a las maestras que habían estado con cada uno de los grupos. Dicho cuestionario incluía las siguientes preguntas:

Tabla 4. Preguntas de valoración respondidas por las maestras tutoras asistentes a las jornadas. Fuente: Muñoz y Parras, 2016.

En el siguiente cuadro, especifique los talleres realizados y la valoración de satisfacción (1 poco..... 5 mucho)	
TALLER _____	VALOR: _____
TALLER _____	VALOR: _____
TALLER _____	VALOR: _____
De los siguientes aspectos, señale los que más han influido en la decisión de que su clase participe en los talleres desarrollados:	
La posibilidad de adquirir experiencias fuera del aula (en su caso).	
La coincidencia con el currículo de Castilla-La Mancha.	
El estar trabajando o haber trabajado dichos temas en su aula.	
La posibilidad de realizar una actividad extracurricular durante el curso académico.	
Explique brevemente el aspecto que MÁS le ha gustado después de la experiencia.	
Explique brevemente el aspecto que MENOS le ha gustado después de la experiencia.	
De cara a una nueva edición, ¿qué otros aspectos considera deberíamos tener en cuenta?	

A partir del mismo, pudimos comprobar la buena valoración por parte de las maestras sobre las distintas propuestas. Respecto a la primera pregunta, la mayoría de las calificaciones de los talleres estuvieron comprendidas entre el 4 y el 5, puntuación máxima posible. Únicamente en dos casos, hubo alguna diferencia a estas puntuaciones máximas, siendo en ambos casos la puntuación obtenida de 3. En el primero de los casos, la docente valoró con 3 puntos debido a la falta de ajuste temporal de las actividades desarrolladas en el aula. Posteriormente, las estudiantes valoraron de manera muy positiva lo aprendido por tal desajuste, siendo conscientes de cierta falta de organización

y acuerdo previo en dos de las actividades llevadas a cabo en su taller. La velocidad de desarrollo no se ajustó al tiempo previsto.

En el segundo de los casos, lo acontecido fue la falta de coordinación entre dos grupos que trabajaron en el mismo centro escolar. En este caso, existía un único frigorífico congelador en el CEIP. Ambos equipos necesitaban de él para el mantenimiento de hielo que estaría dedicado a trabajar el estado sólido del agua. Dicha falta de coordinación derivó en la inexistencia de espacio suficiente para ambos equipos. Finalmente, una de las actividades no pudo desarrollarse por tal motivo: el hielo no estaba congelado. A pesar del malestar de los dos grupos de trabajo durante la jornada, los niños pudieron disfrutar del resto de las actividades previstas. En este caso, las alumnas de Grado comprendieron la importancia de la coordinación y supieron asimilar después la falta de acuerdo inicial para el conocimiento de todas las actividades y la temporalidad del resto de los grupos.

En el resto de las actividades incluidas en los talleres, los objetivos didácticos se cumplieron prácticamente en todos los casos. Principalmente, en dos de las aulas la satisfacción de alumnos de Educación Infantil, alumnas de Grado y maestras tutoras, se reflejó en los resultados de las evaluaciones realizadas (V. ejemplos en Tabla 5 y Tabla 6)

Tabla 5. Rúbrica de evaluación desarrollada por uno de los grupos de trabajo para la actividad de evaporación. Trabajo inédito. Fuente: Ayuso et al. (2019).

ÍTEMS	CONSEGUIDO	EN PROCESO	NO CONSEGUIDO
Aprende el proceso de transformación del agua, de líquido a gaseoso.	Ha aprendido el proceso de transformación del agua, de líquido a gaseoso.	Comienza a aprender el proceso de transformación del agua, de líquido a gaseoso.	No ha aprendido el proceso de transformación del agua, de líquido a gaseoso.
Comprueba el sabor del agua al depositarle sal	Comprueba el sabor del agua al depositarle sal.	Comienza a comprobar el sabor del agua al depositarle sal.	No comprueba el sabor del agua al depositarle sal.
Relacionarse con los demás de forma más equilibrada y satisfactoria.	Se relaciona con los demás de forma equilibrada y satisfactoria.	Comienza a relacionarse con los demás de forma equilibrada y satisfactoria.	No comienza a relacionarse con los demás de forma equilibrada y satisfactoria.
Interioriza las pautas de comportamiento cumpliendo normas y respetando turnos.	Interioriza las pautas de comportamiento cumpliendo normas y respetando turnos.	Comienza a interiorizar las pautas del comportamiento cumpliendo normas y respetando turnos.	No interioriza las pautas de comportamiento ni cumple normas ni respeta turnos
Utiliza el lenguaje oral para expresar	Utiliza el lenguaje oral para expresar	Comienza a utilizar el lenguaje oral para expresar	No utiliza el lenguaje oral para expresar

sentimientos, deseos e ideas.	sentimientos, deseos e ideas.	sentimientos, deseos e ideas.	sentimientos, deseos e ideas.
Comprende los mensajes de otros niños y niñas y de adultos, adoptando una actitud positiva.	Comprende los mensajes de otros niños y niñas y de adultos, adoptando una actitud positiva.	Comienza a comprender los mensajes de otros niños y niñas y de adultos, adoptando una actitud positiva	No comprende los mensajes de otros niños y niñas y de adultos, ni adopta una actitud positiva
Observa cómo va desapareciendo el alcohol depositado en la bolsa de plástico.	Observa cómo va desapareciendo el alcohol depositado en la bolsa de plástico.	Comienza a observar cómo va desapareciendo el alcohol depositado en la bolsa de plástico	No observa cómo va desapareciendo el alcohol depositado en la bolsa de plástico
Aprende el proceso que hemos llevado a cabo.	Aprende el proceso que hemos llevado a cabo.	Comienza a aprender el proceso que hemos llevado a cabo.	No ha aprendido el proceso que hemos llevado a cabo.

Respecto a la segunda pregunta, cabe destacar que los aspectos que más han influido en la decisión de que la clase participase en los talleres desarrollados fueron los de “La coincidencia con el currículo de Castilla-La Mancha” y “El estar trabajando o haber trabajado dichos temas en su aula.” En este caso, el conocimiento por parte de las maestras de los temas a trabajar y los acuerdos previos con ellas en la coordinación durante el cuatrimestre tuvieron el mayor peso en las respuestas. El resto de las opciones, a diferencia de otras ediciones de *Mira*, *Observa* y *Experimenta* contaban con pocas probabilidades de respuesta, ya que fue un solo grupo el que cambió de ubicación y realizó el total de las actividades en la Facultad de Educación. El resto de grupos las realizaron en las aulas, patios o recreos de sus propios centros.

En el caso de las respuestas a las preguntas tres y cuatro, fueron bastante homogéneas. En general, los talleres tuvieron muy buena acogida y, excepto los casos de desfase temporal o la falta de coordinación de los dos grupos mencionados en el mismo centro, no hubo aspectos que “MENOS le ha gustado después de la experiencia” a cada una de las maestras consultadas.

En la quinta y última pregunta, el aspecto a considerar que deberíamos tener en cuenta de cara a una nueva edición es el de más talleres durante más tiempo.

Para terminar, y por todo lo expuesto, se afianza la trayectoria de *Mira*, *Observa* y *Experimenta* en las aulas de Educación Infantil, tanto por las justificaciones hechas respecto al alumnado de Grado, que necesita de experiencia en aula real, como por parte de los docentes en activo que reiteran la necesidad de contacto permanente y efectivo entre la universidad y la escuela.

Finalmente, la necesidad de una educación en y para el conocimiento del medio a través de una alfabetización científica desde las primeras etapas se propone como una acertada línea docente en las aulas del Grado de Maestro en Educación Infantil.

Bibliografía

Ayuso Sancho M.C., López López S., Maldonado López B., Manzaneque Madero S., Mazuecos Sanchez, M., Monguía Avilés V. y Morales Chacón, I. (2019). Agua y vida en educación Infantil. Documento de trabajo asignatura Didáctica del Medio Natural, Social y Cultural. 3º curso del Grado de Maestro en Educación Infantil. Facultad de Educación. Universidad de Castilla-La Mancha. Inédito.

Cantó J. y Serrano N. (2017). ¿Cuáles son los principales problemas para hacer presentes las ciencias en las aulas de educación infantil?: la visión de los maestros en ejercicio. X Congreso Internacional sobre Investigación en Didáctica de las Ciencias. Sevilla, 5-8 de septiembre de 2017.

Castellanos Botija M.I., Pichaco García P. y Muñoz Espinosa E.M. (2019). Práctica educativa en el Complejo Lagunar de Alcázar de San Juan (Ciudad Real, España): observación, experimentación y manipulación para la formación inicial de pequeños científicos. En: R.U. Gosálvez Rey, M.C. Díaz Sanz, J.L. García Rayego, M.A. Serrano de la Cruz Santos-Olmo y Ó. Jerez García (Coords.) (2018). Bosque mediterráneo y humedales: paisaje, evolución y conservación. Aportaciones desde la Biogeografía. Ciudad Real: Almod, Ediciones de Castilla-La Mancha, Óptima Diseño e Impresión s. l., 2018, 986 págs.

Consejo de Europa (2000). Convenio Europeo del Paisaje. INSTRUMENTO de Ratificación del Convenio Europeo del Paisaje (número 176 del Consejo de Europa), hecho en Florencia el 20 de octubre de 2000. BOE núm. 31. Martes, 5 febrero de 2008. pp 6259-6263.

González Peco, M. (2019). Itinerario didáctico por la Laguna del Prado adaptado a personas con movilidad reducida. Trabajo de Fin de Grado, Facultad de Educación de Ciudad Real, UCLM. Inédito.

Muñoz Espinosa, E.M. (2016). El vocabulario geográfico en la adquisición de la competencia en comunicación lingüística: ¿de qué partimos? V Congreso Internacional de Competencias Básicas. La Competencia en Comunicación Lingüística. Universidad de Castilla-La Mancha. Ciudad Real, 13-15 de abril de 2016.

Muñoz Espinosa, E.M. y Parras Armenteros, J. (2016). Mira, Observa y Experimenta. VI Congreso Mundial de Educación Infantil. Universidad de Málaga. Málaga, 28-29 de octubre de 2016.

Muñoz Espinosa, E.M. y Parras Armenteros, J. (2017^a). Talleres en Educación Infantil. Conociendo el medio a través de las obras de Julio Verne. Póster presentado den el XVIII Congreso Internacional de la Sociedad Española de Lengua y Literatura (SEDLL). Visión histórica y prospectiva de la educación lingüística y literaria. Universidad de Castilla-La Mancha. Ciudad Real, 30 de noviembre de 2017.

Muñoz Espinosa, E.M. y Parras Armenteros, J. (2017^b). Dando la vuelta al mundo con Julio Verne. Formación aplicada en Didáctica del Medio en el Grado de Educación Infantil. VIII Congreso Ibérico de Didáctica da Geografía. Universidad de Lisboa. Lisboa, 12, 13 e 14 de Outubro de 2017.

Muñoz Espinosa, E.M. y Parras Armenteros, J. (2018). El paisaje visto con 3 años, o cómo iniciar la observación y disfrute del paisaje desde las primeras etapas educativas para poder valorarlo después. Inédito. Comunicación oral. XII Congreso de Didáctica de la Geografía (GeoDid MAD2018). Un paisaje, múltiples miradas sobre el aprendizaje de la Geografía. Universidad Autónoma de Madrid. Madrid, 26-28 de octubre de 2018.

Puerto Burgos, R. (2019). La Educación Ambiental en Educación Infantil. Trabajo de Fin de Grado, Facultad de Educación de Ciudad Real, UCLM. Inédito.

EDUCACIÓN Y ACTUACIÓN DIDÁCTICA EN LA GESTIÓN DE ESPACIOS GEOMORFOLÓGICOS SINGULARES: EL CASO DEL ISLOTE AREOSO Y LAS REPRESENTACIONES DEL PROFESORADO DEL ENTORNO

Daniel Cajade-Pascual

Manuela Costa-Casais

Ramón Blanco-Chao

Andrés Domínguez-Almansa

Universidade de Santiago de Compostela

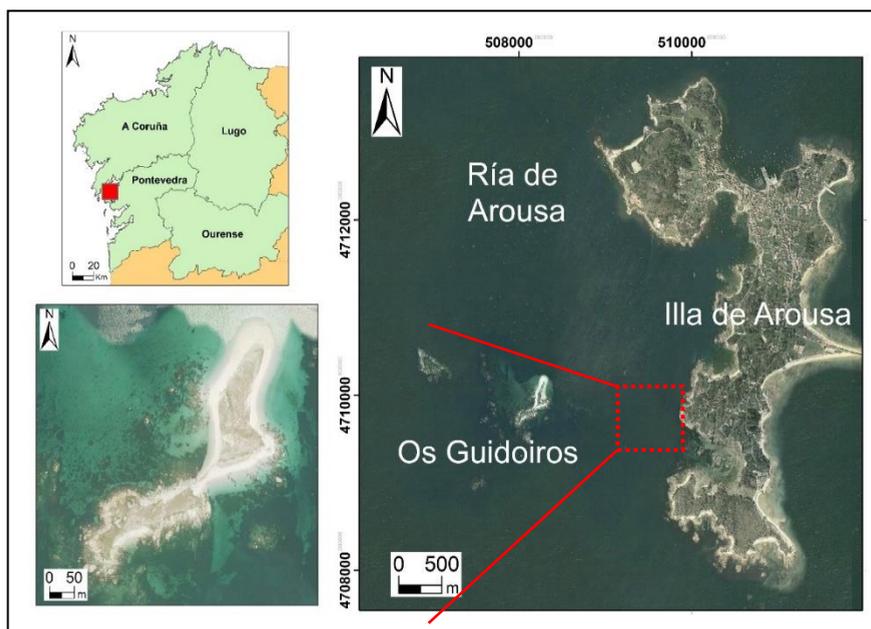
1. Introducción

En el interior de la Ría de Arousa se encuentra el islote Areoso (Figura 1). Administrativamente pertenece al municipio de A Illa de Arousa (SO Galicia). Debido a su importancia ambiental, cuenta con dos figuras de protección de la Red Natura 2000. En 1990 fue declarado ZEPA (Zona de Especial Protección para las Aves) gracias a su importancia como lugar de cría de aves marítimas. Posteriormente pasó a formar parte de una ZEC (Zona Espacial de Conservación), por su numerosa representación de hábitats litorales de importancia comunitaria. Tiene una superficie de 8 hectáreas, estructurada en dos sectores unidos por un istmo arenoso, caracterizándose el norte por su preponderancia arenosa y el sur por el dominio rocoso. Se trata de un espacio singular que aún importantes elementos naturales (playas, hábitats dunares, geoformas, depósitos sedimentarios, etc.) y valiosos yacimientos arqueológicos, destacando 5 mámoas documentadas del periodo Neolítico. La presencia de estos monumentos funerarios indica que desde su construcción hasta el presente se han producido sustanciales cambios naturales en la morfología de este paisaje.

La percepción social de la singularidad del islote ha derivado de su tradicional utilización como lugar de marisqueo y ocio por la sociedad arousana, a un considerable aumento de la presión turística en las últimas décadas. Fenómeno que, entre otros efectos negativos, amplifica la erosión, ya de por sí elemento distintivo de la fragilidad natural de este enclave en grave riesgo de total degradación.

La vulnerabilidad del islote hace necesaria la implementación de un modelo de gestión destinado a paliar su degradación. Lo que requiere una estrategia abordada desde una perspectiva integral. De este modo, las medidas de conservación propuestas desde el ámbito de la geografía física deben difundirse en la sociedad. Y un marco de difusión excepcional es el educativo, como espacio de conocimiento y pensamiento crítico. Se entiende así que, llevar a cabo actuaciones didácticas desarrolladas en el contexto de la educación formal, puede resultar una medida efectiva como parte de una adecuada estrategia de gestión ambiental. Pero, como paso inicial, resulta básico el análisis de los conocimientos, percepciones y representaciones del profesorado, piedra angular en la traslación del conocimiento científico y sus propuestas socioambientales a las nuevas generaciones.

Figura 1. Localización del islote Areoso.



Este trabajo se centra en una muestra de docentes que llevan a cabo su actuación profesional en el entorno del islote Areoso, en el ámbito de la educación secundaria. Como principal objetivo, se analizarán sus representaciones del islote, abarcando diferentes aspectos: el grado de conocimiento del espacio, la apreciación patrimonial de los elementos que lo configuran, su presencia real o potencial en sus actuaciones didácticas y la valoración de acciones educativas encaminadas a abrir procesos de apropiación patrimonial en el alumnado que redunden en medidas reales de protección y gestión.

2. Representaciones del profesorado y procesos de patrimonialización

La didáctica de las Ciencias Sociales investiga la interacción entre los espacios, los individuos y las colectividades a través del conocimiento plasmado en el currículo (Prats, 2011). Se centra en aspectos del ámbito social, adaptándolos en el aula a las posibilidades del alumnado. Por ello, los conocimientos del profesorado suponen un aspecto de gran relevancia a la hora de realizar este tipo de investigaciones. Tanto sus saberes como sus percepciones dan lugar, desde el paradigma de la psicología social, a las representaciones sociales. Estas se aplican a las diferentes áreas de conocimiento que interpretan prácticas sociales (Wagner, 1998). Teoría que aborda el estudio de las mentalidades y los problemas derivados de comportamientos humanos en entornos diversos (Sammut et al., 2015). En el ámbito educativo, puede ser empleada para conocer la forma en el que el profesorado codifica su realidad social o espacial próxima. La investigación sobre las representaciones sociales se gestó a finales del siglo XX (Farr, 1993; Moscovici, 1988) y el

número de estudios educativos que la incorporan ha aumentado hasta la actualidad. Sin embargo, aún no está plenamente consolidada en las Ciencias de la Educación ni, específicamente, en la Didáctica (Lobato-Junior, 2013).

En España, en lo que respecta a las representaciones del profesorado y la identificación patrimonial con determinados espacios, se han realizado diferentes aportaciones. Especialmente relevantes han sido las de Cuenca & Estepa (2005) y Estepa et al. (2013 a & b). Proporcionan una visión comparada entre las concepciones del profesorado en ejercicio y otros representantes de la educación formal e informal en torno al patrimonio. Al mismo tiempo, establecen, en relación con su enseñanza-aprendizaje, criterios de valoración de sus representaciones, indicativos de niveles de evolución conceptual (Porlán & Rivero, 1998). Lo que permite señalar que cuando los docentes ponen en valor contextos con una amplia aceptación como patrimonio, se sitúan en una posición intermedia entre lo banal y lo deseable en el marco de la educación patrimonial. Por lo que obvian elementos que redundarían en la necesaria visión holística y crítica de un bien patrimonial. Representación fácilmente trasladable a su alumnado. En este sentido, las representaciones iniciales del alumnado de magisterio sobre el patrimonio responden a los mismos parámetros que los del profesorado (Domínguez-Almansa & López Facal, 2015).

Si no son óptimas las concepciones del profesorado sobre lugares que cuentan con elementos de elevada distinción patrimonial, es fácil pensar que esto será más evidente en espacios naturales que no alcancen ese estatus. La inclusión en el ámbito patrimonial de determinados paisajes naturales presenta gran dificultad para su asimilación por parte de la ciudadanía; mientras que los procesos geomorfológicos y su implicación en el paisaje apenas existen en la conciencia de la sociedad (Guillén-Mondéjar, 2007). En la actualidad, domina una mirada hacia lo natural sesgada por criterios dominantes de belleza, dando lugar a una dicotomía entre la sobreexplotación de unos espacios y el total desinterés por otros. En este contexto, la educación puede suponer un escenario de transformación, en la medida que personas críticas y formadas asuman diversos paisajes naturales como patrimonios posibles (Domínguez-Almansa, Costa-Casais & López Facal, 2019).

Desde esta perspectiva, un islote como Areoso se puede y debe integrar en una concepción holística del patrimonio. A través de la educación patrimonial, se diseñarían y desarrollarían propuestas didácticas de carácter investigativo, transdisciplinar y socialmente crítico para, en torno a un enclave vulnerable y amenazado, construir valores identitarios (Cuenca, 2014). Conocer y analizar las representaciones del profesorado en función de estos criterios, así como su predisposición a incluirlos en su práctica docente, supone abrir un camino para promover una conexión con hitos del entorno. Lo que facilitaría al profesorado, y por extensión al alumnado, el establecimiento de vínculos con un paisaje entendido como patrimonio en el que se funden lo natural y lo cultural, como vía para la construcción de conciencia ciudadana o identidades sociales (Domínguez-Almansa & López Facal, 2017).

3. Metodología

Los resultados del estudio derivan de entrevistas realizadas a siete docentes de un centro de educación secundaria localizado en el entorno del islote Areoso. Justifica la elección de centro y del profesorado que, previamente, llevasen a cabo un proyecto interdisciplinar de actividades para la puesta en valor del islote, destinadas a alumnado de 1º y 2º de la ESO. Solo uno de los docentes (D7) que conforma la muestra no participó en la propuesta. Los entrevistados presentan diferentes perfiles profesionales (Tabla 1)

Tabla 1. Relación de docentes entrevistados y perfil profesional

<i>Docente</i>	<i>Formación académica</i>	<i>Materias que imparte</i>	<i>Años de experiencia</i>	<i>Procedencia</i>
Docente 1	L. Matemáticas	Matemáticas	10	Vilagarcía de A.
Docente 2	L. Biología y Ciencias Ambientales	Biología y Geología	18	Santiago de Compostela
Docente 3	L. Geografía e Historia	Geografía e Historia	19	Caldas de Reis
Docente 4	L. Filología Gallega e Hispánicas	Lengua Gallega	18	Padrón
Docente 5	L. Biología	Biología y Geología	14	Rianxo
Docente 6	L. Filología Gallega e Hispánicas	Lengua Gallega	18	A Estrada
Docente 7	L. Historia	Geografía e Historia	31	Ribeira

El trabajo de campo se llevó a cabo en tres jornadas (mayo de 2019). Se entrevistó a cada docente de forma individual en una sala del centro, facilitando la grabación del audio. Cada una tuvo una duración aproximada de 25-35 minutos.

Las entrevistas, de tipo semiestructurado, se diseñaron y realizaron siguiendo tres bloques temáticos (Anexo 1): 1) Conocimiento físico-geográfico y apreciación patrimonial del islote; 2) Presencia de este espacio en su práctica didáctica; 3) Valoración de futuras actuaciones educativas innovadoras. Cada uno de estos bloques se configuró mediante una serie de preguntas con opciones de respuesta predefinidas, permitiendo así la obtención de datos de naturaleza cuantitativa, que se pueden analizar de forma complementaria con otros de carácter cualitativo derivados de las ideas libremente expresadas por el profesorado entrevistado. Esto permitirá establecer una categorización para hacer visibles y coherentes los resultados de la investigación.

4. Resultados: del desconocimiento geográfico al interés por la innovación didáctica

Los datos aportados por las entrevistas permiten analizar las percepciones-representaciones del profesorado mediante las siguientes categorías:

1. Niveles de experiencia con el islote muy dispares y sin relación con su lugar de procedencia: D1, D2, D4, D5 y D7 señalan que conocen su existencia desde hace más de una década, sin embargo, reconocen que, o bien no lo han visitado nunca o bien de manera esporádica en el pasado. D3 y D6 indican que su conocimiento del islote es reciente (<5 años). Dichos resultados no guardan relación ni con el lugar de origen ni con la experiencia profesional de cada docente.

“fui de pequeña (...) pero ahora ya hace 20 años que no voy” (D1)

“(...) yo conozco su existencia desde siempre, pero a nivel didáctico, hasta este año no nos pusimos a ver qué hay de interesante allí” (D2)

2. Conocimiento geográfico deficiente:

a) Desconocimiento del origen del islote. La mayoría de los docentes no tiene claro a que procesos físicos se debe su formación, solo D2 ofrece una reflexión bien fundamentada.

“Pues tampoco lo tengo muy claro (...) normalmente no es por una sola cosa” (D3)

“No lo sé” (D4)

b) Dificultad para identificar los elementos naturales que caracterizan el islote. Todos identifican la presencia de hábitats dunares y de playas de arena, pero solo D4 y D7 reconocen la existencia de geoformas graníticas.

“(...) no conozco nada porque nunca estuve, (...) a través del proyecto pude tomar contacto (con el islote)” (D3)

3. Conocimiento deficiente de los elementos culturales:

a) Dificultad para identificar los elementos culturales presentes en Areoso. Está clara la existencia de mámoas, pero en la mayoría de los casos (salvo D3 y D6) se desconoce la existencia de cistas. D4 y D6 indican la presencia de salinas de origen romano, de las que no se tiene ningún tipo de constancia.

“Sé que hay, pero no sé nada de ellos (...) por ejemplo, yo no sabía que había mámoas” (D1)

“No lo sé... lo que me suena son las mámoas” (D4)

“Salinas romanas tengo idea de que sí, pero quizás me esté confundiendo con otra isla” (D6)

b) Dificultad para contextualizar la presencia de restos arqueológicos en relación con la morfología del enclave. D2, D3, D4, D5 y D6 interpretaron que antiguamente el islote estaba conectado al continente. D1 indica que los constructores neolíticos empleaban embarcaciones para llegar al islote, mientras que D7 duda entre la congelación del mar o la existencia de una zona poco profunda.

“Estaba conectado, supongo, que al continente” (D6)

4. Representación patrimonial sesgada, entre lo banal y lo óptimo:

a) Identificación difusa de los elementos patrimoniales. Todos los entrevistados consideran que Areoso tiene valor patrimonial, no obstante, difieren en los elementos a los que otorgan dicha condición. De forma unánime opinan que los restos arqueológicos, la fauna, la flora y el paisaje presentan valor patrimonial, sin embargo, dos de ellos (D1 y D5) no estiman que las geoformas ni los depósitos sedimentarios puedan considerarse patrimonio. Más de la mitad consideran que la relación histórica de los vecinos con el islote es un valor patrimonial en sí misma, mientras que solo D3 y D4 se lo otorgan al banco marisquero.

“Si ampliamos el campo (concepto) de Patrimonio, la fauna y la vegetación también lo es” (D7)

b) Preponderancia de los elementos culturales sobre los naturales en lo relativo al valor patrimonial. D2, D5 y D7 consideran que la importancia cultural del islote es superior a la natural, mientras que D3, D4 y D6 le otorgan una significancia similar. Solo D1 considera que la importancia natural de Areoso es superior a la cultural.

- *¿Consideras que el islote tiene valor patrimonial?* (Entrevistador)

- *“Hombre, si tienes una mámoa, yo creo que tiene su valor, claro.”* (D5)

“Si hai restos, sí, es patrimonio todo tipo de restos, sean de la época que sean” (D7)

5. Deficiente identificación de problemas para la conservación del enclave:

a) Cierta confusión a la hora de identificar problemáticas a nivel físico/natural. D1, D3 y D5 identifican la erosión, destrucción del hábitat dunar y pérdida de calidad como lugar de cría de aves. El resto de los docentes incluye los daños a la fauna terrestre, a pesar de que en la isla solo viven ratas.

b) Desigual preponderancia de las problemáticas. En general existe una sobreestimación del efecto de la presión turística sobre el islote, mientras que se subestiman el resto de factores naturales y antrópicos.

“Segundo escuche, está el problema de la pérdida de arena y hay demasiado turismo, un turismo descontrolado en verano” (D2)

“Hay exceso de turismo, la gente hace lo que quiere” (D5)

6. Apuesta por una política de gestión enfocada en el control del turismo:

a) Consenso a la hora de reclamar una política de gestión para el islote.

“A lo mejor no está suficientemente protegido (...) no hay una preocupación por parte de la administración para su protección” (D3)

b) Apuesta por el control del turismo. Todos los docentes abogan por la limitación de acceso de personas como medida oportuna, incluso D1, D3, D4 y D6 no descartan medidas de acceso mucho más restrictivas. Todos coinciden en que la delimitación de una ruta turística para el islote puede ser positivo para reducir el impacto turístico.

“La actividad turística hay que anularla, directamente” (D6)

c) Incompleta elección de los elementos a incluir en una propuesta de gestión. Todos los entrevistados valoran la actividad turística, el marisqueo, el hábitat dunar y los restos arqueológicos. Sin embargo, D1, D6 y D7 no incluirían las formaciones sedimentarias. D1 y D2 tampoco incorporarían las geoformas.

“Las formaciones sedimentarias... buff... ahí me pierdo, sobre eso no opino” (D6)

“Si es un plan íntegro (...) tendrá que meter todo” (D5)

7. *Valoración positiva de la realización de actuaciones didácticas como parte de la gestión.* Todos los entrevistados juzgan oportuno la inclusión de actuaciones didácticas como forma de contribuir la protección del islote.

- *¿Piensas que es oportuno incluir alguna actuación didáctica como forma de contribuir a la protección del islote? (Entrevistador)*

- *“Sí, sí, totalmente.” (D1)*

“Es importante divulgar, conocer en que consiste” (D5)

8. *Compromiso con la realización de proyectos propios enfocados al conocimiento del enclave. Pero falta de claridad a la hora de definir unos objetivos holísticos.* Seis de los siete docentes entrevistados formaron parte de un proyecto didáctico previo sobre el islote, desde sus respectivas materias. Sin embargo, cuando son preguntados por los objetivos de la actuación, las respuestas difieren notablemente: Contenidos de la materia (D1, D2, D3, D5 y D6), Creación de conocimiento crítico con respecto a un espacio local (D1, D2, D3, D4 y D6), Lazo afectivo con el área en cuestión (D1, D2 y D3), Procesos de patrimonialización (D1, D2 y D3), conocimientos específicos (D1 y D5).

“Lazo afectivo con el lugar? (...) No creo que ese fuera el objetivo, o a lo mejor sí, habría que preguntarle a R. (Coordinadora del proyecto)” (D5)

9. *Valoración positiva del resultado de sus proyectos en el alumnado:*

a) Todos los docentes coinciden en señalar que el proyecto realizado generó resultados positivos en el alumnado.

“Sí, por lo de pronto ya comienzan a distinguir lo que es una mámoa” (D3)

“Creo que valoran más el patrimonio natural (...) y fomenta que tengan más lazos afectivos con el lugar” (D1)

“Sobre todo concienciarlos de que es un patrimonio (...) que va a desaparecer más rápido si no lo cuidan” (D1)

b) Necesidad de llevar a cabo este tipo de actuaciones. Los profesores entrevistados indican que este tipo de proyectos deberían ser más comunes dentro de la educación formal.

“Debería haber una materia o una hora (...) que nos permitiera trabajar (...) en este tipo de proyectos” (D4)

10. *Apoyo a la necesidad de formación para el profesorado en conocimientos específicos y proyectos didácticos innovadores, tanto para secundaria como para otros niveles educativos:*

a) Opinión muy mayoritariamente favorable. Solamente D1 no ve necesaria la formación del profesorado sobre conocimientos específicos.

“Yo creo que no (...) a lo mejor no es un tema para centrarnos todos los años” (D1)

“Totalmente sí, en mi caso, clarísimamente, además. Y me encantaría” (D3)

b) Los profesores ensalzan la necesidad de que los proyectos educativos se hagan desde una visión multidisciplinar. D5 y D7 se muestran más escépticos sobre la necesidad de la formación del profesorado en proyectos similares para la educación primaria.

“En secundaria más que en primaria” (D7)

“Yo creo que es secundaria son más conscientes (...) aunque en primaria tampoco estaría mal” (D5)

11. *Valoración de la utilidad de los proyectos innovadores para la concienciación cívica y social del alumnado y su difusión a la sociedad:*

a) Convencimiento de que el alumnado sea capaz de plantear soluciones a la problemática que afecta a Areoso. A excepción de D6, creen posible que el alumnado, a través de proyectos escolares, pueda ofrecer soluciones a la problemática del islote.

“Si hablamos de niños de 1º y 2º de la ESO, creo que son demasiado pequeños como para proponer soluciones (...) ellos no son capaces de verlo aún (...) ahora bien, si trabajamos con alumno de bachillerato, sí” (D6)

“Hombre... por lo menos pensar en soluciones sí. Dependería de la edad y del nivel de conocimiento que tuvieran” (D3)

b) Interés en aportar propuestas para la divulgación de los proyectos realizados por el alumnado, aunque apelando a soluciones esperadas. Entre las que se podrían llevar a cabo, señalan la creación de vídeos divulgativos (D5), chalas en los ayuntamientos (D2) o una presentación destinada a los padres (D3).

“Por ejemplo a través de los padres (...) que pudieran asistir a una presentación del trabajo, y saber cómo sus hijos se implicaron” (D3)

b) Opinión favorable a que los resultados de los trabajos realizados por el alumnado sean empleados para la divulgación. Total concordancia sobre su idoneidad, tanto para la divulgación, como para la educación no formal de la población local y de los turistas.

“A la gente, cuando le habla un niño, (...) es más receptiva” (D4)

“(…) un buen proyecto siempre debe tener divulgación” (D7)

12. *Interés en participar en futuras actuaciones didácticas innovadoras.* La totalidad afirma esto. Mostrándose muy interesados en que su alumnado fuese capaz de identificar y ofrecer soluciones a la problemática del islote, y cuyos resultados difundiesen entre la población local y visitante.

“Estaría encantada, muy dispuesta” (D3)

5. Del desconocimiento geográfico al interés por la innovación didáctica: discusión

No se puede establecer una relación entre el nivel del conocimiento físico-geográfico sobre el islote y la formación académica del profesorado. Se ha detectado que mayoritariamente carece de recursos claves para comprender un espacio singular como Areoso, mostrándose especialmente dubitativos en relación a los elementos y las dinámicas naturales que caracterizan al enclave. Lo que incapacita para la visualización del espacio como un todo, en el que se interconectan sus elementos. Este desconocimiento del “continente” expresa la dificultad de abordar la geografía desde una adecuada interpretación didáctica. Una didáctica de la geografía entendida como ciencia que explique las relaciones sociedad-naturaleza sobre una base espacial (Liceras, 2016).

El déficit de un aquilatado conocimiento geográfico aplicable a un entorno particular como Areoso, se convierte para los docentes en un problema estructural, lo que lastra los demás aspectos que pueden incluir en sus pretensiones didácticas. Así, aún siendo conscientes de las posibilidades patrimoniales del islote, se tiende mayoritariamente a priorizar lo que se identifica como patrimonio cultural. Variedad de elementos naturales son excluidos de sus apreciaciones, salvando aquellos con los que establecen una mayor conexión visual en el paisaje. Este desconocimiento propicia que algunos elementos relevantes para la propia estructura del islote y el soporte del hábitat no sean percibidos como un bien patrimonial. En este sentido, y a pesar del camino señalado por la educación patrimonial, aún forman parte de una realidad que afecta a la enseñanza el hecho de que patrimonio se asocia habitualmente más a cuestiones relacionadas con lo histórico, lo cultural y lo artístico (Morales, 1998). En el caso de la muestra de profesionales de la educación del entorno de Areoso parece indicar que ya han sido capaces de superar esta asunción banal del patrimonio, sin que ello conlleve alcanzar los niveles óptimos fijados en los estándares de una educación patrimonial de calidad (Cuenca & Estepa, 2005; Estepa et al., 2013a & b; Domínguez-Almansa & López Facal, 2015).

En contraposición a sus representaciones y percepciones imprecisas del conocimiento geográfico, y por tanto de la valoración patrimonial del islote y el enfoque de su conservación, la totalidad de los docentes apuestan por la necesidad de abordar una necesaria gestión del espacio y, lo que es más importante, aprueban con satisfacción que la educación pueda desempeñar un papel destacado en ella. Posicionamiento que, a su

vez, coincide con la idea de la utilidad de la educación en los procesos de patrimonialización de elementos naturales (Domínguez-Almansa et al., 2019). La conveniencia de los proyectos didácticos como uno de los ejes de la gestión y de la puesta en valor de enclaves naturales, mostrada por parte de los docentes, se contrapone a la dificultad manifiesta para determinar los objetivos de los mismos. Dicha realidad evidencia la importancia de la preparación previa de cada proyecto o actuación de carácter didáctico, más allá de las cuestiones logísticas y administrativas.

Se debe destacar positivamente que el profesorado ve en los proyectos didácticos una oportunidad para llevar a cabo una práctica docente más innovadora, con un gran potencial didáctico y social, sustentado en una mayor implicación del alumnado. Se proponen modelos de aprendizajes críticos y reflexivos en detrimento de los plenamente memorísticos, que permitan mejorar las capacidades de aprendizaje de los estudiantes al mismo tiempo que mejoran otras capacidades como la comunicativa. La generación de actitudes crítica respecto a problemas sociales y ambientales no quedará restringido al propio alumnado, sino que su trabajo permitirá la transmisión de esta conciencia a otros estratos de la sociedad, a la que difícilmente se lograría llegar por vías ordinarias como la educación formal o la divulgación científica. Todo ello permitirá que el saber escolar cumpla una función social en un escenario cotidiano (Liceras, 2016).

6. Conclusiones

Esta investigación ha permitido conocer las percepciones de siete docentes de secundaria sobre el islote Areoso en tres aspectos principales: su reconocimiento como espacio singular, su presencia real o potencial en sus actuaciones didácticas y la valoración de acciones educativas encaminadas a una mejor valoración y gestión del islote. Aunque se detectó una importante carencia en relación a los conocimientos geográficos, se manifestó una apertura profesional hacia el empleo de nuevos enfoques didácticos innovadores.

La muestra empleada para esta investigación es limitada, pero permite ver una tendencia clara en las representaciones del profesorado de secundaria. Por ello, este trabajo debe ser empleado como base inicial de estudios futuros, que integren más aspectos a analizar, al mismo tiempo que se amplía la muestra de entrevistas. Se deberán incluir otros centros educativos y de diferentes niveles, incluyendo centros de enseñanza primaria, y también el alumnado. Todo ello manteniendo el uso de resultados cualitativos y cuantitativos. Este nuevo camino, en cierta manera, ya ha sido señalado por los docentes participantes en este estudio, al expresar su disponibilidad a abrirse a un conocimiento geográfico de mayor calidad y a nuevas actuaciones didácticas diseñadas en función de este.

Referencias

Cuenca, J. M. (2014). El papel del patrimonio en los centros educativos: hacia la socialización patrimonial. *Tejuelo: Didáctica de la Lengua y la Literatura*, (19), 76-96.

- Cuenca, J. M. & Estepa, J. (2005). Concepciones de maestros y profesores sobre el patrimonio y su enseñanza-aprendizaje. En: *La investigación educativa. Hacia una educación de calidad para todos*. Congreso Internacional de Investigación Educativa. (pp. 32-44), Temuco (Chile): Universidad de la Frontera.
- Domínguez-Almansa, A., & López Facal, R. (2015). Concepciones del alumnado de magisterio sobre la formación patrimonial. En G. Solé (org.) *Educação patrimonial: contributos para a construo de uma consciencia histórica*. Braga. Universidade do Minho.
- Domínguez Almansa, A., & López Facal, R. (2017). Formación de maestros y educación patrimonial. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, 43(4), 49-68.
- Domínguez-Almansa, A., Costa-Casais, M. & López-Facal, R. (2019). Educar para reconocer: apropiación patrimonial de los depósitos cuaternarios del litoral gallego por estudiantes de Magisterio. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 22(1), 57-70.
- Estepa, J., Ferreras, M. & Morón, M^a. C. (2013 a). Resultados de investigación sobre concepciones del profesorado y gestores del patrimonio y análisis de libros de texto y materiales didácticos de los museos y centros de interpretación del patrimonio. En: J. Estepa (ed.). *La educación patrimonial en la escuela y el museo*. p. 25-39. Huelva: Universidad de Huelva.
- Estepa, J., Ávila, R. M^a & Ferreras, M. (2013 b). Concepciones del profesorado de primaria y secundaria acerca del patrimonio y su enseñanza aprendizaje. En: J. Estepa (ed.). *La educación patrimonial en la escuela y el museo: investigación y experiencias*. p.41-59. Huelva: Universidad de Huelva.
- Farr, R. (1993). The Theory of social representations: Whence and whither? *Paper on Social Representations*, 2(3), 130-138.
- Guillén-Mondéjar, F. (2007). La ciencia de la geología y el Patrimonio geológico en España: cultura social y ordenación del territorio. En: C. Restrepo, J.M. Mata (Eds.). *Actas del I Congreso Internacional sobre Geología y Minería en la Ordenación del Territorio y en el Desarrollo*. Utrillas (Teruel): Universidad Politécnica de Cataluña, 15-37.
- Liceras, A. (2016). La Geografía, el paisaje y los mapas. En A. Liceras, & G. Romero (Coords) *Didáctica de las Ciencias Sociales*. Madrid: Pirámide.
- Lobato-Junior, A. (2013). Representaciones sociales y didáctica: construcción teórica de un espacio común. *Magis, Revista Internacional de Investigaciones en Educación*, 5(11), 277-295.
- Morales, J. (1998). La interpretación del patrimonio natural y cultural: todo un camino por recorrer. *PH: Boletín del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico*, 6, 150-157.
- Moscovici, S. (1988). Notes towards a description of social representations. *European Journal of Social Psychology*, 18(3), 211-250.
- Porlán, R. y Rivero, A. (1998). *El conocimiento de los profesores. Una propuesta formativa en el área de ciencias*. Sevilla: Díada.

Prats, J. (2011). Qué son las ciencias sociales. En F. García Pascual, I. González Gallego, R. López Facal, E. Moradiellos, R. Prieto-Puga, R. Valls & J. Prats (Coord.). *Geografía e Historia. Complementos de formación disciplinar*. Secretaría General Técnica, Barcelona: Grao, 9-30.

Sammut, G., Andreouli, E., Gaskell, G., & Valsiner, J. (eds.) (2015). *The Cambridge Handbook of Social Representations*. Cambridge University Press.

Wagner, W. (1998). Social representations and beyond: Brute facts symbolic coping and domesticated words. *Culture and Psychology*. 4(3), 297-329.

ANEXO 1: MODELO ENTREVISTA

BLOQUE 1:

- Experiencia:
 - Cuando conocieron el islote? <5 años; 5- 10 años; +10
 - Lo visitaron alguna vez?
 - Frecuencia? 1-2, Esporádica, Habitual
- Conocimiento
 - Conocen la formación del islote? Tectónica de placas, Cambio Climático; procesos erosivos; transgresión marina; corrientes marinas, efecto Fohen.
 - Que elementos naturales conocen del islote? Hábitat dunar, geoformas graníticas, playas de cantos, depósitos sedimentarios, vegetación arbórea atlántica, playa de arena.
 - Que elementos culturales hay en el islote? Petroglifos, dólmenes, salinas romanas, mámoas, cruceros medievales, castro, cistas.
 - Como explicas la existencia de restos arqueológicos en el islote? En embarcaciones, a pie (estaba conectado); en marea baja (zona de marismas), el mar estaba congelado durante el invierno.
- Patrimonio
 - Considera que el islote tiene valor patrimonial?
 - A qué le dan valor patrimonial? Restos arqueológicos, vegetación, banco marisquero, depósitos sedimentarios, actividad turística, geoformas, fauna, paisaje, relación con la población local.
 - Importancia natural del espacio: baja, moderada, elevada, excepcional.
 - Importancia cultural del espacio: baja, moderada, elevada, excepcional.
- Problemática
 - Detectas alguna problemática e el Areoso?
 - Detecta algún problema a nivel físico/natural? destrucción del hábitat dunar; erosión; proliferación de invasoras, daños a la fauna terrestre; desmantelamiento de depósitos sedimentarios, pérdida de calidad como lugar de cría de aves.
 - Impacto de la erosión en el islote: Nulo, escaso, importante, crítico.
 - Impacto de la erosión sobre los restos arqueológicos: Nulo, escaso, importante, crítico.
 - Qué elementos considera que pueden afectar negativamente al islote? Cambio climático, turistas, marisqueo, subida del nivel do mar, trabajos arqueológicos, plantas invasoras, erosión marina.
- Propuesta de gestión
 - Cres que el islote precisa protección/gestión?

- Cuales de estos elementos incluirías en una propuesta de gestión? Marisqueo y pesca, actividad turística, formaciones sedimentarias, geoformas, hábitat dunar, restos arqueológicos.
- Incluirías algún elemento más?
- Consideras oportunas algunas de estas medidas de protección? Prohibición de acceso personas, limitación de acceso, delimitación de una ruta turística, prohibición del marisqueo.
- Incluirías alguna medida más?
- Piensas que sería oportuno incluir alguna actuación didáctica como forma de contribuir a la protección del islote?

BLOQUE 2:

- Actuaciones realizadas
- Participaste en alguna actividad didáctica sobre Areoso?
- Con qué frecuencia?
- En que materia?
- A quien iba dirigida?
- Describe brevemente en que consistió?
- Que objetivos tenía esta actuación? Contenidos de la materia, conocimientos específicos, crear conocimiento crítico con respecto a un espacio local, lazo afectivo con el lugar, nuevos procesos de patrimonialización.
- Cres que estas actuaciones presentaron resultados en el alumnado?
- Tiene intención de realizar alguna actuación sobre el islote en el futuro?

BLOQUE 3:

- Contenidos
- Consideras que los estudiantes deben conocer la problemática sobre...
- Presión turística?
- Erosión?
- Importancia ambiental?
- Cambio climático?
- Cres que los alumnos deben ser capaces de proponer soluciones a estos problemas?
- Actuación didáctica
- Sería preciso una formación del profesorado sobre el conocimiento del islote y sobre la realización de nuevas propuestas didácticas innovadoras?
- Que profesorado recibiría esta formación?
- Cres que se podrían crear procesos educativos en la educación formal?
- Cres que se podrían emplear proyectos de los alumnos para la divulgación del Areoso?
- Podrían emplearse estos trabajos para a educación no formal de los visitantes y de la población local?
- Se te ocurre alguna propuesta en este sentido?
- En qué sentido crees que esto enriquecería su formación?
- Piensas que estas actuaciones serían asumibles por la administración?
- Esto podría hacerse a todos los niveles educativos?
- Esta propuesta ayudaría a la puesta en valor del islote ante a población local?
- Estarías dispuesto a participar en una experiencia semejante?

LA DOCENCIA UNIVERSITARIA EN ASIGNATURAS DE GEOGRAFÍA EMPLEANDO LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA

María Luisa de Lázaro Torres

Julio Fernández Portela

Francisco José Morales Yago

Universidad Nacional de Educación a Distancia

1. Introducción

Las ventajas del empleo de los Sistemas de Información Geográfica, en ciencias relacionadas con el territorio son indiscutibles en el mundo académico, pero también lo es la dificultad en la utilización aplicada de los SIG y en su aprendizaje (Rickles, Ellul, & Haklay, 2017), ya que exige algunas habilidades en el profesor y un alumnado muy receptivo, por lo que pocos profesores lo emplean como elemento transversal para enseñar geografía (Shin, 2006).

Se parte de la base de que el potencial de los Sistemas de Información Geográfica (SIG) no solamente está en el análisis territorial para la toma de decisiones en la planificación, la agricultura de precisión y otras más de mil aplicaciones en el mundo laboral, sino que también resultan útiles para mostrar evidencias que faciliten el aprendizaje al alumnado que estudia el territorio.

Con esta inquietud, surge el proyecto MY GEO, en el que colabora el Departamento de Geografía de la UNED junto con las universidades de Gante, Padua y Zaragoza. Su objetivo es mejorar la empleabilidad de los jóvenes, comenzando por integrar los SIG en la docencia de cualquier materia referida al territorio, algo no siempre contemplado en el escenario de la docencia universitaria, en donde los profesores enseñan SIG como herramienta, pero en pocas ocasiones enseñan su propia materia empleando herramientas SIG. De hecho, en la mayoría de los congresos de la Asociación de Geógrafos Españoles se habla de la importancia de los SIG como herramienta, pero no sobre su potencial en el empleo docente para el aprendizaje significativo que sobre el territorio debe adquirir el estudiante en asignaturas relacionadas con el territorio, como es el caso de la Geografía.

En este trabajo se van a exponer algunas de las reflexiones que, desde la Universidad de Educación a Distancia, se han puesto en la mesa de discusión con los demás socios, con la finalidad de encauzar este problema detectado. Se inicia así una reflexión sobre la docencia universitaria en la actualidad y sobre la relación de las enseñanzas universitaria con la empleabilidad, y por tanto con las empresas. Los pasos seguidos como metodología para conseguir los objetivos propuestos se estructuran en: necesidades detectadas en la enseñanza de la geografía, búsqueda de un método pedagógico para el empleo de los SIG como elemento transversal que responda a tres cuestiones habituales en el contexto docente ¿Qué enseñar? ¿Cómo enseñar? ¿Y para qué enseñar?

Con los resultados obtenidos, se ha elaborado un programa para un curso abierto en línea (MOOC) que ofrezca herramientas al profesorado para poder integrar en su docencia habitual los SIG como un elemento transversal y medios para su implementación, y se están programando algunas otras acciones para alcanzar los objetivos propuestos. Por último, se expone la discusión y las conclusiones.

2. Metodología para enseñar geografía empleando SIG

2.1. Necesidades detectadas en la enseñanza de la Geografía

Transformar el carácter descriptivo tradicional de la geografía en competencias y habilidades SIG y además lograr con ello un pensamiento geoespacial crítico e inteligente, no es tarea fácil, como han señalado diversos autores (De Miguel, Koutsopoulos & Donert, 2019; Lázaro, Izquierdo & González, 2016). Sin embargo, puede ofrecer muchas ventajas, como por ejemplo el incremento de la empleabilidad de los estudiantes de enseñanza superior.

Estos objetivos han conducido al punto de partida de investigar cómo se emplean los SIG en la docencia y qué necesidades puede tener el profesorado universitario para explicar su materia (geografía y ciencias del territorio) empleando los SIG. Para ello se han consultado más de 400 referencias bibliográficas: artículos, libros, capítulos de libros, tesis doctorales, actas y vídeos de las jornadas docentes de la UNED, actas de los congresos de Didáctica de la Geografía de la Asociación de Geógrafos Españoles... entre otras muchas... Con todo ello se ha hecho un rastreo de las metodologías docentes que emplean SIG en las aulas universitarias.

Se ha observado, que la forma tradicionalmente empleada en España para enseñar SIG como herramienta, que es lo que la mayoría de los departamentos de Geografía del mundo hacen (Carlson, 2007), es explicar primero la teoría, y a continuación ofrecer un ejercicio a modo de laboratorio que ejemplifique la teoría explicada (Walsh, 1992; U.S. Geological Survey, 2005). El trabajo de campo no se considera un elemento esencial en las clases de SIG, recurso docente que, por el contrario, nuestra propuesta contempla como importante.

Se parte de la base de que la situación de los SIG está cambiando (Ricker & Thatcher, 2017; Rickles & Ellul, 2017), incrementándose el acceso a las geo-herramientas o *geo tools*, que son herramientas que permiten el análisis geográfico, siendo la principal los sistemas de información geográfica. En ella es posible integrar muchas otras:

- Imágenes de satélite, mejoradas por el avance del programa europeo Copernicus.
- Los GPS, como ejemplo más conocido de sistema de navegación por satélite, aunque Europa está desarrollando el sistema Galileo, ya disponible en algunos teléfonos móviles, algunos ya disponían del sistema soviético Glonass.
- Los datos, considerados la materia prima del negocio en el siglo actual (Kerski, 2015). No sólo es posible recogerlos directamente en el campo, por ejemplo, empleando

alguna modalidad de encuestas geolocalizadas (ESRI Survey123, Open source Geo ODK o Oda.io), sino que pueden ser datos libres que aportan otros organismos oficiales –por ejemplo, en las infraestructuras de datos espaciales- y que podemos reutilizar, e incluso los *big data*, que, mediante la minería de datos, pueden aportar contenidos que permitan tomar decisiones. Si bien, es necesario que todos esos datos estén referidos a un lugar concreto, por eso hablamos de geodatos, *big(geo)data* (Goodchilde, 2013; Gutiérrez-Puebla; García-Palomares y Salas-Olmedo, 2016), *geo humanidades digitales* (Dear, 2015) y ... *geo tools*.

Estas posibilidades y las cada vez más amigables herramientas SIG, permiten integrar el conocimiento de la propia materia en un SIG, lo que no sólo es un desafío pedagógico para el profesorado del siglo XXI, sino que el manejo de datos de primera mano en tiempo real es una opción importante a considerar, ya que facilita el pensamiento espacial del estudiante, el espíritu crítico que la construcción del conocimiento con datos reales facilita, y las habilidades tecnológicas.

Es muy importante la lógica que se deriva de la localización de los datos y que se visualiza en la cartografía (que puede ser realizada por un SIG), sus relaciones, sus tendencias... que refuerzan pensamiento espacial y el espíritu crítico citados –derivado del empleo de datos de primera mano- (el aprendo haciendo de Labouta et al., 2018), más allá del aprendizaje repetitivo y memorístico de los datos.

Esta línea de trabajo no queda exenta de interrogantes, el primero sería: ¿Qué es lo esencial para el mundo académico? Y de él se derivan: ¿Qué preparación necesita el profesorado universitario para explicar los temas de geografía empleando los SIG? ¿Cómo buscar un uso pedagógico de los SIG en el proceso de enseñanza y aprendizaje de contenidos de geografía para mejorar las habilidades de empleo de los jóvenes? ¿Qué perfil de profesores deberían aprender a aplicar los SIG en sus clases para que la experiencia de aprendizaje de los estudiantes mejore? (hacer patentes las evidencias).

2.2. ¿Qué enseñar?

El profesorado universitario enseña su propia materia de forma significativa, es decir, aquellos contenidos relevantes y actualizados que son la base de la propia ciencia, que en el caso de la geografía, ciencia con una gran vocación transdisciplinar y una gran cantidad de temas interconectados, nos llevaría a una primera división de la materia en geografía física y geografía humana, si bien sus múltiples interconexiones se pueden ver en el estudio del paisaje, la geopolítica, el desarrollo local sostenible o el impacto ambiental que afectan al estudio de un área geográfica o región concreta y que se pueden percibir en un trabajo de campo real o virtual.

Muchos autores se proponen que el estudiante vaya más allá del estudio de la propia materia científica, y enseñan competencias, por ejemplo, Rip, van Lammeren & Bergsma (2014: 19-20) que mediante una encuesta, demuestran que existen tres competencias SIG importantes al margen del cuerpo de conocimiento SIG que recoge el

GIS & T BoK (GIS Body of Knowledge) (DiBiase et al, 2006) elaborado por las universidades del mundo que se han integrado en esta iniciativa. Así, obtuvieron como resultado tres competencias principales:

- La competencia web, relacionada con SIGWeb, “servicios web”, “mapeo web”, “herramientas web”, “web sensor” y web participante. El que la tecnología SIG basada en la web (SIGWeb) pueda mejorar el aprendizaje y la motivación de los estudiantes es una afirmación ratificada por diversos autores (Songer, 2010) y por el grupo de innovación y de investigación en la innovación del departamento de Geografía de la UNED (GID2017-10) *Aprender empleando los mapas en línea* con el acrónimo *MapsOnline*.
- La competencia móvil, significa "desarrollo de aplicaciones móviles basadas en la ubicación", "SIG móvil". Por lo tanto, se puede considerar que una mejor integración de los dispositivos móviles en el trabajo de campo será útil. La Universidad de Colombia Británica (EE.UU.) sugiere un complemento para crear un viaje de campo: <http://greengeographer.com/fieldpress-field-trip-plugin/>.
- La competencia de programar, muy útil para las empresas (por ejemplo, programación introductoria en Python, Etherington, 2016).

2.3. ¿Cómo se puede enseñar integrando los Sistemas de Información Geográfica?

Existen varios modelos para impulsar las competencias digitales docentes y su aplicación al aula, pero quizás no todas tienen el mismo grado de utilidad para integrar los SIG con fines docentes. Además, hay que considerar que ese conocimiento tecnológico no evita la planificación, el diseño del entorno de aprendizaje (en nuestro caso de educación a distancia), el currículo, la evaluación y la aplicación profesional (Riscos-Erazo, Quintero-Calvache & Ávila-Fajardo, 2009).

Así, integrar los Sistemas de Información Geográfica (SIG) en la docencia universitaria de la geografía y otras ciencias del territorio requiere un diseño pedagógico de actividades que aúnen los contenidos de la propia ciencia con la tecnología y la pedagogía, lo que apunta a las tres dimensiones del modelo docente TPACK (Technological Pedagogical Content Knowledge) (Mishra & Koehler, 2006; Koehler & Mishra, 2009), que parecen las más completas, claras y útiles. Y así nos lo hacen ver muchos autores afirmando que el modelo TPACK estimula a los docentes, y en este caso a los docentes que son estudiantes para desarrollar competencias digitales con fines pedagógicos (Tømte et al., 2015), es decir aplicadas, lo que es necesario investigar en la educación superior (Rienties et al., 2013). Por lo tanto, se usa cada vez más en las conferencias universitarias y no solo en las lecciones escolares (Graham et al., 2009; Álvarez & Lázaro, 2018; Gómez, 2018; Melo, 2018; Su & Foulger, 2019), aunque es necesario predecir las complejas interacciones dentro del aula (Melo, 2018) e integrar los aspectos afectivos, que este modelo no sistematiza ni considera de forma pormenorizada. Por lo tanto, existe la necesidad de capacitar a los docentes universitarios en el uso de este modelo de enseñanza implementado.

2.4. ¿Para qué esta forma de enseñar?

Para generar un modelo de ciudadano que piensa, por ello se potencia un aprendizaje más allá de lo memorístico de la pura ubicación de colinas y ríos, para que el estudiante observe, por ejemplo, porqué un río tiene el discurrir por un área y no por otra, porqué en unos sitios tiene meandros o se encaja en la roca, y en otros forma torrentes... y qué hay cerca de los ríos que en otras áreas no existe... en definitiva, permiten obtener y gestionar la información geográfica evidenciando su lógica. Además, las herramientas con las que el estudiante estará familiarizado, gracias al esfuerzo del profesorado universitario que opte por esta forma de enseñar, permitirán mejorar la empleabilidad de los estudiantes.

3. Principales acciones para cumplir los objetivos del proyecto

3.1. Curso masivo abierto y en línea (MOOC)

La primera y principal acción abierta a la participación de todos aquellos profesores que así lo deseen es la creación de un MOOC titulado: *Herramientas SIG para Profesores Universitarios*, coordinado por el departamento de Geografía de la UNED, con el que se pretende:

- Modernizar la forma de enseñar en la Universidad cualquier ciencia relacionada con el territorio, integrando de forma natural los Sistemas de Información Geográfica.
- Promover el pensamiento crítico, mediante el empleo de geodatos obtenidos de fuentes primarias.
- Integrar las tecnologías de la información geográfica en temas territoriales clave, con el fin de aportar evidencias que mejoren el aprendizaje de los estudiantes.
- Se trabajará la búsqueda, almacenamiento, análisis y tratamiento de la información, la visualización y geo-diseño, y la aplicación de los datos a la planificación territorial.
- Se organiza en 8 módulos con un tiempo estimado de 3 h cada uno y un módulo introductorio de una hora, lo que supone una carga lectiva de 1 ECTS, equivalente a 25 horas de trabajo total del estudiante, que en este caso será un profesor universitario.

Cada módulo constará al menos de:

- Una introducción teórica breve a la herramienta SIG (*geo tool*)
- Videos en secuencias separadas de 5 a 10 minutos, aplicando el método del aula invertida o *flipped teaching* hasta un máximo de 60 minutos de video por módulo (aproximadamente 3-4 videos o secciones dentro de cada módulo)
- Una presentación (PowerPoint) para su mejor seguimiento.
- Ejercicio guiado con un ejemplo temático relacionado con el módulo.
- El texto del vídeo y algún texto o artículo relevante sobre el tema de la sección.

- Test de autoevaluación: de una a cuatro pruebas de 5 preguntas cada una.

El tiempo estimado de trabajo personal del estudiante será de 2 horas (ejercicio guiado, algunas lecturas recomendadas y tests).

Así, se pretende obtener una metodología docente basada en la competencia digital aplicada de las propuestas, tanto de carácter transversal (pensamiento crítico y analítico, espíritu emprendedor o comunicación interpersonal), como de carácter específico en la recolección de datos en el trabajo de campo, servicios de las infraestructuras de datos espaciales e imágenes procedentes de la observación de la Tierra desde el espacio (programa europeo Copernicus), para su posterior análisis, procesamiento, distribución y visualización empleando los SIG aplicada a un tema concreto de los que se imparten en geografía u otras ciencias del territorio.

Tabla 1. Contenidos en discusión para el MOOC: Herramientas SIG para profesores universitarios

<i>Mod.</i>	<i>Geo tool (geotecnología)</i>	<i>Pedagogía (método docente)</i>	<i>Ámbito en el que se enmarcará el caso de estudio o ejemplo</i>
1	QGIS (opcionales: ArcGIS Pro (ESRI), Mapbox o Carto).	Ejercicio guiado: estudio de caso a resolver. Ejercicios que permitan demostrar la teoría explicada empleando el método inductivo y deductivo. Ejercicios demostrativos.	Introducción a los SIG SIG vectorial Herramientas básicas de análisis espacial
2	Infraestructuras de Datos Espaciales (IDE): Obtención de datos. Encuestas geolocalizadas (survey123, Open source Geo ODK and Oda.io)	Método de indagación	Ejemplos: Paisaje cultural sostenible rural (dehesa), agua y paisaje urbano
3	SIG: mapas digitales, colaborativos, interactivos, mapas web o SIG en la nube... Ortoimágenes. Open Street Map (OSM) y MyMaps (Google)	Ejercicios que permitan demostrar la teoría explicada empleando el método inductivo y deductivo.	Cartografía empleando SIG: aprender los conceptos cartográficos básicos a través de la navegación por los mapas de un SIG (proyecciones, datum, coordenadas...).
4	Mobile GIS (SIG Móvil) GNSS (GPS o Galileo)	Trabajo de campo, juegos de orientación y geocaching	Itinerarios de turismo enológico. Geografía física.

5	SIG en la nube: SIGWeb Mapas en línea. Análisis sencillos.	Historias contadas a través de los mapas (story maps). Diseño de un story map guiado de forma individual o colectiva.	Geopolítica Geografía física
6	Imágenes de satélite (programa Copernicus y herramienta SNAP, ESA). Integración en SIG. Procesamiento de imágenes.	Ejercicios que permitan demostrar la teoría explicada empleando el método inductivo	Medio físico. Se seleccionarán algunos ejemplos concretos que introducirán al estudiante en el tema. Evolución del paisaje urbano. también en altura usando imágenes de Iconos (desde 1999)
7	SIG Ráster Análisis multicriterio MDT a DEM y modelos 2D,3D Imágenes LÍdar	Método de indagación	Evaluación del impacto ambiental Herramientas de análisis espacial
8	Integración de herramientas previamente utilizadas. SIG y sostenibilidad El futuro de los SIG	Aprendizaje basado en problemas (ABP), método de indagación, aprendizaje colaborativo y trabajo de campo.	Desarrollo sostenible local. Planificación. Algún ejemplo de éxito, que podría ser el valle de Imlil (Marruecos)

Este modelo está siendo implementado en su estructura y contenidos por distintos grupos de discusión con profesores (40) y estudiantes (80) de las universidades socias.

Al finalizar el MOOC se pretende haber ido más allá de los Sistemas de Información Geográfica como herramienta, a la adquisición de competencias SIG para enseñar y aprender sobre el territorio.

3.2. Otras acciones iniciadas

Para los estudiantes, se diseñará otro MOOC, adaptado a sus necesidades y también consensado por profesores universitarios, empresas y estudiantes, coordinado por la Universidad de Zaragoza. Y se realizará una estancia en distintas empresas que permitirá validar la utilidad de lo aprendido y la elaboración de un portfolio SIG que indique las herramientas esenciales para un satisfactorio desempeño SIG en el mundo profesional. Se concluirá subrayando la importancia de la colaboración universidad empresa.

La organización de la conferencia anual de la Asociación de Geógrafos Europeos (EUROGEO), organizada por el departamento de Geografía de la UNED (23-24 de abril 2020), permitirá contrastar algunos de los avances del proyecto con los más de un centenar de asistentes previstos de más de 25 países distintos, por lo que será en inglés.

4. Discusión y conclusiones

El profesorado universitario enseña su propia materia de forma significativa, es decir, los contenidos relevantes y actualizados que son la base de la propia ciencia. La gran variedad de contenidos de la Geografía, más allá del tradicional hecho de considerarla una ciencia de síntesis, es una oportunidad a la transdisciplinariedad con un gran potencial para localizar elementos y entidades en el espacio relacionados con cualquier tema o ciencia.

La integración de los SIG se debe realizar de manera directa, sintética y aplicada a la asignatura a impartir, lo que requiere un diseño pedagógico de actividades que aúnen los contenidos de la propia ciencia con la tecnología y la pedagogía (modelo docente TPACK, Technological Pedagogical Content Knowledge), es decir, conocimiento del contenido pedagógico tecnológico, de creciente empleo en las aulas universitarias.

Las acciones propuestas por el proyecto MYGEO para conseguir estos fines se resumen en (Lázaro y Pellitero, 2019):

- Diseñar un plan de formación docente para profesores universitarios con la finalidad de mostrar y ejemplificar como emplear los SIG de forma transversal y que el alumnado universitario desarrolle competencias SIG, de utilidad en el mundo laboral, a la vez que aprenda conceptos geográficos.
- Curso de formación para mejorar las competencias SIG de los estudiantes a partir de los contenidos seleccionados del Body of Knowledge (Wilson, 2014).
- Mejorar la colaboración entre Universidad y empresa, con dos rondas de prácticas en empresas realizadas por estudiantes.
- Creación de un portfolio SIG que recoja las competencias más relevantes que necesita un estudiante para integrarse en el mundo laboral, tras la experiencia de los MOOC, las rondas de grupos de discusión y las prácticas en empresas.

MY GEO pretende mejorar con estas acciones la empleabilidad de los jóvenes, facilitando la adquisición de competencias SIG a través de su aprendizaje en distintas asignaturas relacionadas con el territorio, por ejemplo, la Geografía, más allá de la docencia de asignaturas específicas de SIG. El estudiante, además de aprender sobre la propia materia científica, podría adquirir competencias SIG.

Para ello, se ve necesario impulsar el empleo de herramientas SIG en la docencia de materias no SIG y desarrollar habilidades pedagógicas y de SIG en los profesores universitarios para que sea posible emplear la herramienta como un elemento transversal en la enseñanza y el aprendizaje de la geografía. Se invita a profesores y estudiantes a los Cursos Abiertos Masivos en línea más conocidos como MOOC que se están desarrollando, gracias a UNED Abierta y a todas las universidades participantes en el proyecto, y que se empezarán a difundir el próximo curso académico.

5. Agradecimientos

Esta comunicación responde a los objetivos del proyecto Erasmus+ “Geo tools for Modernization and Youth Employment (MY GEO)” (2018-1-IT02-KA203-048195) (1-10-2018 al 31-03-2021) (<https://www.mygeoproject.eu/>). En él participan cuatro universidades (Universiteit Gent, Universidad Nacional de Educación a Distancia, Università di Padova y la Universidad de Zaragoza) y cooperan cuatro compañías que trabajan en geomática: Archetipo srl (<https://archetipo-srl.com/>); GeoSlab (<https://www.geoslab.com/>); Ars Progetti (<https://www.arsprogetti.org/>) y GeoSolutions (<https://geosolutions.be/>). Y la Asociación de Geógrafos Europeos (EUROGEO) que monitorizará todo el proyecto de MY GEO.

Bibliografía

Álvarez-Otero, J., & de Lázaro y Torres, M. (2018) Education in Sustainable Development Goals Using the Spatial Data Infrastructures and the TPACK Model. *Education Sciences*, 8(4), 171; <https://doi.org/10.3390/educsci8040171>.

Carlson, T. (2007). A Field-Based Learning Experience for Introductory Level GIS Students, *Journal of Geography*, 106(5), 193-198, <https://doi.org/10.1080/00221340701697636>

De Miguel González, R., Koutsopoulos, K., & Donert, K. (2019). Key Challenges in Geography Research with Geospatial Technologies. In *Geospatial Challenges in the 21st Century* (pp. 1-8). Springer, Cham.

Dear, M. (2015). Practicing Geohumanities, *GeoHumanities*, 1(1), 20-35. <https://doi.org/10.1080/2373566X.2015.1068129>

DiBiase D. W., DeMers M. N., Johnson A. J., Kemp K. K., Taylor-Luck A., Plewe B. S., & Wentz E. A. (eds). (2006). *Geographic Information Science and Technology Body of Knowledge* (First Edition). Washington, D.C., University Consortium for Geographic Information Science and Association of American Geographers.

Etherington, T.R. (2016). Teaching introductory GIS programming to geographers using an open source Python approach. *J. Geogr. High. Educ*, 40(1), 117-130.

Gómez Trigueros, I. M. (2018). New learning of geography with technology: the TPACK model. *European Journal of Geography*, 9(1), 38-48.

Goodchild, M. F. (2013). The quality of big (geo) data. *Dialogues in Human Geography*, 3(3), 280-284.

Graham, C. R., Burgoyne, N., Cantrell, P., Smith, L., St Clair, L., & Harris, R. (2009). TPACK development in science teaching: measuring the TPACK confidence of in service science teachers. *TechTrends: Linking Research & Practice to Improve Learning*, 53(5), 70-79.

Gutiérrez-Puebla, J., García-Palomares, J.C., & Salas-Olmedo, M.H. (2016). Big (Geo) Data en Ciencias Sociales: Retos y Oportunidades. *Rev. de estudios andaluces*, 33, 1-23.

- Kerski, J.J. (2015). *UnderstandingData: ItisCritical!* Retrieved from: <https://spatialreserves.wordpress.com/2015/11/22/understanding-your-data-it-is-critical/>
- Koehler, M. J., & Mishra, P. (2009). What is technological pedagogical content knowledge? *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 9(1), 60-70.
- Labouta, H.I., Kenny, N.A.; Li, R., Anikovskiy, M., Reid, L., & Cramb, D.T. (2018) Learning science by doing science: an authentic science process learning model in postsecondary education, *International Journal of Science Education*, 40(12),1476-1492. <https://doi.org/10.1080/09500693.2018.1484966>
- Lázaro, M.L.; Izquierdo, S., & González, M.J. (2016). “Geodatos y paisaje: De la nube al aula universitaria” (Geodata and Landscape: From the Cloud to Lectures). *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, 70, 371-391. <https://doi.org/10.21138/bage.2175>.
- Lázaro, M.L. de y Pellitero, R. (2019) Los Sistemas de Información Geográfica, una herramienta para enseñar y aprender sobre el territorio: el proyecto europeo MY GEO, Serie: Geografía e Historia en Radio 3. Canal UNED. Retrieved from: <https://canal.uned.es/video/5d01de33a3eeb0210e8b4570>
- Melo Hernández, M. E. (2018). *La integración de las TIC como vía para optimizar el proceso de enseñanza aprendizaje en la Educación Superior en Colombia* (Tesis doctoral, Universitat d'Alacant-Universidad de Alicante).
- Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006). Technological Pedagogical Content Knowledge: A framework for teacher knowledge. *Teachers College Record*, 108(6), 1017-1054. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9620.2006.00684.x>.
- Riascos-Erazo, S.C., Quintero-Calvache, D.M., & Ávila-Fajardo, G.P. (2009). Las TIC en el aula: percepciones de los profesores universitarios (Information Technology in the Classroom:The Views of University Professors). *Educación y educadores*, 12(3), 133-157.
- Ricker, B. & Thatcher, J. (2017). Evolving technology, shifting expectations: cultivating pedagogy for a rapidly changing GIS landscape. *Journal of Geography in Higher Education*, 41(3), 368-382.
- Rickles, P. & Ellul, C. (2017). Innovations in and the changing landscape of geography education with Geographic Information Systems. *Journal of Geography in Higher Education*, 41(3), 305-309.
- Rickles, P., Ellul, C. & Haklay, M. (2017). A suggested framework and guidelines for learning GIS in interdisciplinary research. *Geo: Geography and Environment* 4 (2), e00046 <https://doi.org/10.1002/geo2.46>
- Rienties, B., Brouwer, N., Bohle Carbonell, K., Townsend, D., Rozendal, A. P., van der Loo, J., ... & Lygo-Baker, S. (2013). Online training of TPACK skills of higher education scholars: a cross-institutional impact study. *European Journal of Teacher Education*, 36(4), 480-495.
- Rip, F. I., van Lammeren, R. J. A., & Bergsma, A. R. (2014). *Analysis of the supply of geospatial education and training—Results of the GI-N2K Supply Survey*. GI-N2K.

- Shin, E. (2006). Using GIS to improve fourth grades geographic content knowledge and map skills. *The Journal of Geography*, 105(3), 109-120. <https://doi.org/10.1080/00221340608978672>
- Songer, L. (2010). Using Web-Based GIS in Introductory Human Geography, *Journal of Geography in Higher Education*, 34(3), 401-417, <https://doi.org/10.1080/03098265.2010.487202>.
- Su, M. & Foulger, T. (2019). We Aren't There Yet: A Progression of Literature on TPACK Measures to Assess Technology Integration. In K. Graziano (Ed.), *Proceedings of Society for Information Technology & Teacher Education International Conference* (pp. 2534-2542). Las Vegas, NV, United States: Association for the Advancement of Computing in Education (AACE). Retrieved April 11, 2019 from <https://www.learntechlib.org/primary/p/208005/>
- Tømte, C., Enochsson, A.B., Buskqvist, U. & Kårstein, A. (2015). Educating online student teachers to master professional digital competence: The TPACK-framework goes online. *Computers & Education* 84, 26-35. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2015.01.005>
- U.S. Geological Survey (USGS). (2005). *Geographic Information Systems in Education*, U.S. Department of the Interior.
- Walsh, S. (1992). Spatial education and integrated hands-on training: Essential foundations of GIS instruction. *Journal of Geography* 44(2), 54-61.
- Wilson, J. P. (2014). Geographic Information Science & Technology Body of Knowledge 2.0 Project. Final Report: University Consortium for Geographic Information Science. Retrieved from: <https://bit.ly/2tk3qCW>

ANÁLISIS DE LAS REPRESENTACIONES DE ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN PRIMARIA SOBRE LOS LUGARES PATRIMONIALES DE SANTIAGO DE COMPOSTELA¹

Jorge Conde Miguélez

Xosé Armas Castro

Universidad de Santiago de Compostela

1. Introducción

La forma en que las personas representamos y valoramos el patrimonio ha sido objeto de numerosos estudios en las tres últimas décadas dentro de un movimiento general de aproximación de diferentes disciplinas (incluida la geografía) hacia el patrimonio (Graham y Howard, 2008; Harrison, 2013; Waterton y Watson, 2015). La teoría de las representaciones sociales (Sammut, Andreouli, Gaskell y Valsiner, 2015) ha realizado aportaciones relevantes sobre la forma en que las personas adjudicamos significado y valor patrimonial a elementos naturales y culturales, tangibles e intangibles, del pasado y del presente (Marmion, Wilkes y Calver, 2009; Lowenthal, 2005). En este sentido la teoría de las representaciones sociales y la geografía encuentran un espacio de confluencia en el estudio de las representaciones sociales del territorio, la construcción del sentido de pertenencia a un lugar y la construcción de la identidad como ciudadanos (Herner, 2010; Bozzano, 2013).

Esta comunicación ofrece resultados de una investigación sobre las representaciones sociales de un grupo de estudiantes de educación primaria en relación con el patrimonio local de la ciudad de Santiago de Compostela.

2. Representaciones sociales y geografía de la percepción.

La teoría de las representaciones sociales, formulada por Serge Moscovici en la segunda mitad del siglo XX en el ámbito de la psicología social, pretende dar respuesta a la pregunta de cómo las personas otorgamos sentido a los diferentes aspectos de la realidad física y social, poniendo en relación al sujeto que construye conocimiento con el contexto social en el que ese conocimiento se reproduce y difunde. Según esta teoría, las representaciones sociales son una forma de conocimiento de sentido común que posibilita a las personas manejarse en la vida diaria en medio del continuo flujo de informaciones. Desde el ámbito de la psicología social, la teoría de las representaciones sociales se ha aplicado a otros campos de conocimiento como el medio ambiente, la política, la historia o la geografía.

Las representaciones sociales pueden definirse como “una forma de conocimiento socialmente desarrollada y compartida, que tiene una finalidad práctica y contribuye a la

¹ Este trabajo forma parte de la investigación financiada por el Plan Nacional de I+D+I del MINECO (EDU2015-65621-C3-1-R) y cofinanciada con fondos FEDER de la UE.

construcción de una realidad común para un grupo social determinado” (Jodelet, 1989, p. 53). Según Moscovici (2000) las representaciones sociales cumplen una triple función. En primer lugar, convertir lo nuevo y desconocido en familiar permitiendo a los actores sociales comprender y manejar la realidad. En segundo lugar, proporcionar a los grupos sociales un cuadro de referencias comunes que facilita la comunicación y refuerza la identidad. En tercer lugar, guiar los comportamientos sociales contribuyendo a definir lo que es correcto y deseable en cada contexto.

El enfoque estructural (Abric, 2001) propone que las representaciones sociales se componen de un núcleo central y una periferia. El *núcleo central* está formado por elementos que actúan como organizadores, otorgan sentido al conjunto de la representación y son muy estables e independientes de los contextos de los individuos. A su vez, los elementos que ocupan la *periferia* son más variables, se adaptan a diferentes contextos y actúan como protectores del núcleo central. Para el análisis de la estructura de las representaciones se utiliza frecuentemente el método de la libre asociación de palabras. Proporcionar una palabra-estímulo y solicitar a los informantes las palabras o ideas que aparecen espontáneamente en su mente facilita el acceso a la representación social sobre el objeto de estudio. La frecuencia de las palabras asociadas, el orden de aparición y la relevancia otorgada por los informantes constituyen los procedimientos para acceder a los aspectos centrales y periféricos de las representaciones. En nuestro estudio hemos utilizado la libre asociación de palabras como método de recolección de información sobre las representaciones de los estudiantes en relación con el patrimonio local de la ciudad de Santiago.

La geografía de la percepción, formulada en la década de 1960 gracias a las aportaciones de Lynch y Lowenthal (Vara, 2008), introdujo en los estudios geográficos los componentes subjetivos del espacio, si bien no se limita a las comprensiones individuales del mismo, ámbito más propio de la psicología, sino fundamentalmente a las comprensiones colectivas, es decir, a las percepciones de determinados grupos de edad, usuarios de espacios rurales o urbanos o habitantes de determinadas zonas. Una buena parte de los trabajos realizados desde la geografía de la percepción se han centrado en las percepciones de espacios urbanos que han tenido importantes aplicaciones en los procesos de planificación urbana (Boira y Souto, 1998; Fernández y Asenjo, 1998).

Nuestra comunicación ofrece resultados de una investigación llevada a cabo con un grupo de estudiantes de educación primaria del área urbana de Santiago de Compostela sobre el patrimonio local de la ciudad. Para este estudio hemos utilizado un concepto holístico de patrimonio (Brusa, 2011; Cuenca, 2003; Cuenca y Estepa, 2017) en el que se incluyen aspectos patrimoniales naturales y culturales, tangibles e intangibles, pasados y presentes, así como los valores, emociones y vínculos que las personas, en este caso los estudiantes de educación primaria establecen con el paisaje, los lugares y los espacios que forman parte de su vida cotidiana y que ocupan un lugar fundamental en la construcción de su identidad como ciudadanos.

Los objetivos de esta comunicación son: analizar las representaciones sociales de los estudiantes de educación primaria sobre el patrimonio local de la ciudad de Santiago de Compostela; identificar los elementos patrimoniales a los que los estudiantes otorgan mayor valor; elaborar el mapa mental de los elementos patrimoniales de los estudiantes, y extraer consecuencias de cara a promover una educación patrimonial acorde con una perspectiva integral del patrimonio.

3. Método

El estudio realizado utiliza una metodología mixta principalmente cualitativa. Se realizó la recogida de datos durante el curso 2018-2019 y en el estudio participaron 53 estudiantes (24 de género masculino y 29 de género femenino) de los últimos cursos de educación primaria de un centro de titularidad pública (CPI) de la periferia de Santiago de Compostela. Los estudiantes fueron informados de la participación voluntaria y del tratamiento anónimo de la información. La investigación se acoge a los postulados éticos de la Convención de Helsinki de 1976 (Asociación Médica Mundial, 2008).

Para recoger los datos se les aplicó a los participantes un cuestionario en el contexto del aula que combinaba ítems de opción múltiple con otros de respuesta abierta. El instrumento fue validado por expertos de 4 universidades. En el presente trabajo se analiza la información obtenida en el ítem 2 que solicitaba lo siguiente:

Imagínate que un chico/a como tú viene a visitar Santiago por primera vez. Escoge los 10 lugares de interés que le enseñarías. Escribe las palabras en los cuadros de la tabla siguiendo un orden vertical ↓. Una vez que tengas completos los cuadros, escoge los tres lugares que te parecen los más importantes y numéralos del 1º al 3º en el cuadro gris de la derecha (1º= más importante, 3º= menos importante)

Lugares	Relevancia	Lugares	Relevancia

Con este ítem se pretendía obtener información sobre las representaciones sociales que los estudiantes poseían sobre los lugares de su ciudad que consideraban mas relevantes para enseñarle a alguien que la visitase por primera vez. Mas específicamente se quería saber cual era la estructura de estas representaciones para saber cuales son los lugares mas importantes de su espacio vivido. Dicha estructura, según la *Central Core Theory*, estaría compuesta de: a) un núcleo central donde estarían ubicados los principales lugares de su mapa mental y b) de una zona periférica que estaría formada por otros nombres de lugares que estarían menos presentes a la hora de ser seleccionados para mostrar a un visitante de su edad.

Para realizar la tarea se tuvo en cuenta el método de la *asociación de palabras* propuesto por Abric (2001). Según este autor serían candidatas para pertenecer al núcleo las palabras que tuvieran una mayor frecuencia de aparición, una mayor velocidad de aparición (definida por el sentido de escritura indicado en la cuadrícula) y por una mayor relevancia auto adjudicada que cada uno de los participantes concedería a tres de las palabras totales de sus producciones. El resto de las palabras recogidas (menos frecuentes, con menor velocidad de aparición y con menos importancia adjudicada) formarán parte de la periferia o parte dinámica de la representación.

En el presente estudio se ofrece el resultado del análisis del criterio *frecuencia de aparición*. Las palabras que han sido más mencionadas dentro de los informes de los estudiantes hasta una frecuencia de 9 apariciones fueron las candidatas al núcleo central. Las palabras que tuvieron una frecuencia de 8 menciones o menos se destinaron a la periferia que fue organizada en tres partes; 1) la periferia próxima lugares mencionados menos de nueve veces pero mas de tres, 2) periferia media, 24 lugares que fueron seleccionados por una frecuencia inferior a 4 pero que incluyeron una selección de 14 términos de frecuencia 2 que se realizó siguiendo el criterio de la herramienta Excel, y 3) periferia distante; 25 lugares que fueron mencionados solo en dos o en una ocasión (14) y cuya selección para estos últimos se recogió directamente del análisis de Excel.

Después de esta clasificación se procedió a construir el mapa mental de los participantes sobre los lugares que podrían constituir el objetivo principal de sus desplazamientos ante una hipotética visita de un extranjero de su edad al que deberían acompañar.

Para el tratamiento de los datos obtenidos del cuestionario se utilizó la herramienta Atlas.ti, un software fundamentado en el método de la *grounded theory* que proporciona rigor y coherencia al análisis y facilita los procesos de recuperación y codificación de la información (San Martín, 2014). En concreto, en el presente estudio tuvo mucho peso la herramienta de Atlas.ti denominada *contador de palabras* que permite realizar la cuantificación de los términos obtenidos y la elaboración de informes en formato de Excel. Una vez reunidas las frecuencias y porcentajes de cada una de las palabras se seleccionó una muestra y se construyeron gráficos y tablas para visualizar la información.

4. Resultados

La recogida de la información que se puede visualizar en la **tabla 1** tuvo como resultado un gran número de términos (398) siendo 7,5 la media teórica aproximada de términos producidos por estudiante. Dos estudiantes no rellenaron la cuadrícula. La moda (10) indica que la tarea fue realizada al completo por una mayoría del alumnado lo que apunta a una buena participación e implicación en la tarea. De los datos generales se puede señalar que la producción de palabras, si tenemos en cuenta la variable curso, es prácticamente estable en cuanto a la media en los dos cursos. En cambio, en el curso de 6º aumenta la producción de términos en general y este incremento se puede asociar principalmente al alumnado masculino.

Tabla 1. Resultados generales de media, moda y producción de términos por estudiantes teniendo en cuenta el género y el curso del participante.

Alumnado de 5° curso de primaria					Alumnado de 6° curso de primaria					Todos
Género		Palabras totales	Media	Moda	Género		Palabras totales	Media	Moda	
Masc.	11	87	7,9	10	Masc.	13	104	8	10	191
Femen.	15	107	7,1	10	Femen.	14	100	7,1	10	207
Total 5°	26	194	7,5	10	Total 6°	27	204	7,5	10	398

A continuación, se van a ofrecer los resultados obtenidos siguiendo una secuencia estructurada. En primer lugar, se muestra el resultado del análisis de los términos más frecuentes (análisis de frecuencia) que van a ser candidatas al núcleo central de la representación. En segundo lugar, se podrán visualizar los términos con frecuencias inferiores en orden decreciente que van a ser destinadas a la periferia y que se va a estructurar en tres conjuntos periféricos denominados próxima, media y distante. Desde el punto de vista del análisis de frecuencia una periferia será más próxima al núcleo central cuanto más parecida sea la frecuencia de sus palabras a las que están situadas en el núcleo. Cada una de las partes de la estructura será acompañada de un gráfico para poder visualizar y comparar los datos. Finalmente, se ofrecerá un mapa donde se podrá comprobar cuales son las localizaciones que han elegido los estudiantes para enseñarle a un visitante de su edad sobre la ciudad de Santiago.

4.1. Elementos patrimoniales valorados como más importantes. Núcleo central y periferia de las representaciones.

En la figura 1 se puede apreciar una selección de los lugares que los estudiantes han mencionado en la mayoría de los casos como aquellos más relevantes de su ciudad para llevar a un visitante extranjero de su misma edad. Se han seleccionado 20 lugares de los cuales han sido filtrados 10 siguiendo el criterio 9 o >9 menciones. Estas palabras indicadas en el gráfico con barra de color negro oscuro van a formar parte del núcleo central de la representación y por lo tanto del mapa (figura 4). Según esta selección las 10 palabras elegidas por los estudiantes tienen que ver principalmente con: lugares asociados a la zona vieja de la ciudad caracterizada por elementos patrimoniales emblemáticos, generalmente de elevada antigüedad (*catedral, zona vieja, Platerías*), grandes superficies comerciales (*Corte Inglés, As Cancelas*), espacios didácticos y lúdicos de diversa índole y características (*pista de patinaje, Museos, Auditorio*) y espacios naturales (*Alameda, parques*).

Los lugares (barra de color gris claro) que tienen una frecuencia de menos de 9 menciones, pero mayor que 3 (criterio <9 y >3) formarán parte de la 1ª periferia denominada *próxima*. La periferia próxima está constituida por 10 lugares que incluyen: espacios de ocio y áreas comerciales (*estadio del Compostela, cine, Área central,*

restaurante), escenarios relacionados con espacios o elementos patrimoniales antiguos o modernos pero emblemáticos de la ciudad (*Gaiás, Plaza do Toural, plaza de Rosalía de Castro, Pórtico da Gloria, parlamento*) y lugares de su cotidianidad (*colegio*).

Figura 1. Núcleo central y periferia próxima de las representaciones de los estudiantes sobre los espacios mas importantes de su ciudad siguiendo el criterio de la frecuencia de aparición. Elaboración propia.



En la figura 2 podemos ver la selección de los lugares que los estudiantes han mencionado en un segundo nivel de frecuencia y que van a constituir la 2ª periferia o periferia media. Se han seleccionado 24 términos que designan lugares y que han sido mencionados menos de 4 veces, pero un mínimo de 2. La selección se ha realizado recogiendo todos los lugares que contaban con tres menciones y una selección aleatoria de 14 elementos con 2 menciones que fueron directamente tomados de la selección automática realizada por el programa Excel. Los lugares que han sido escogidos por el alumnado en esta ocasión tienen que ver con: grandes áreas comerciales concretas o lugares vinculados al comercio en general (*Mercadona, tiendas, Abanca, plaza de abastos*), lugares asociados a patrimonio concretos y no concretos (*calle del Horreo, Obradoiro, estatua de Valle Inclán, camino de Santiago, iglesia, ciudad de Santiago*) palabras asociadas con el turismo y el ocio (*hoteles, piscina del monte do Gozo, teatro*) edificios o instituciones representativas de la ciudad o de su realidad cotidiana (*escuela, A Xunta, concello, ayuntamiento*). Se puede apreciar la presencia en la figura 2 de varias palabras que no están asociadas a la ciudad por lo que no constituirían una opción de desplazamiento en Santiago (*Lugo, estadio del Celta, playas, Boqueixón*). En la figura 3 estas palabras inexactas aumentan su presencia.

Figura 2. periferia media de las representaciones de los estudiantes sobre los espacios mas importantes de su ciudad siguiendo el criterio de la frecuencia de aparición.

Elaboración propia.

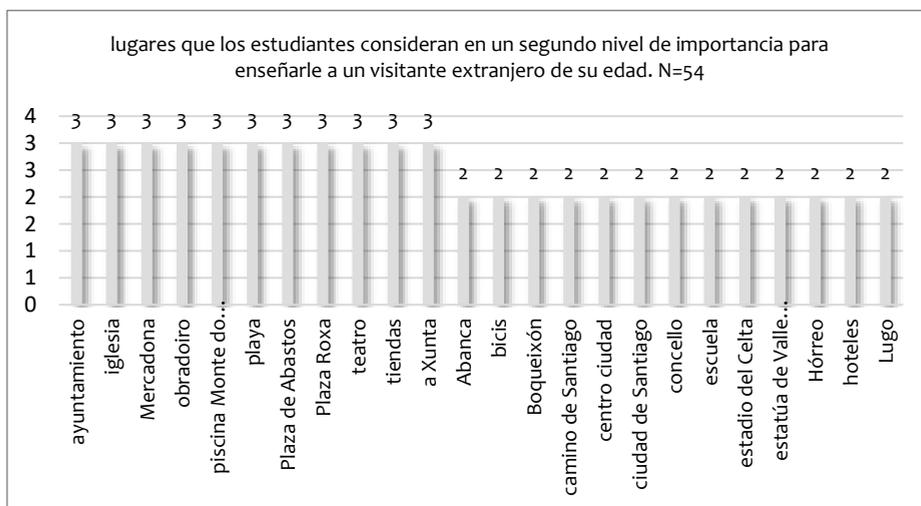
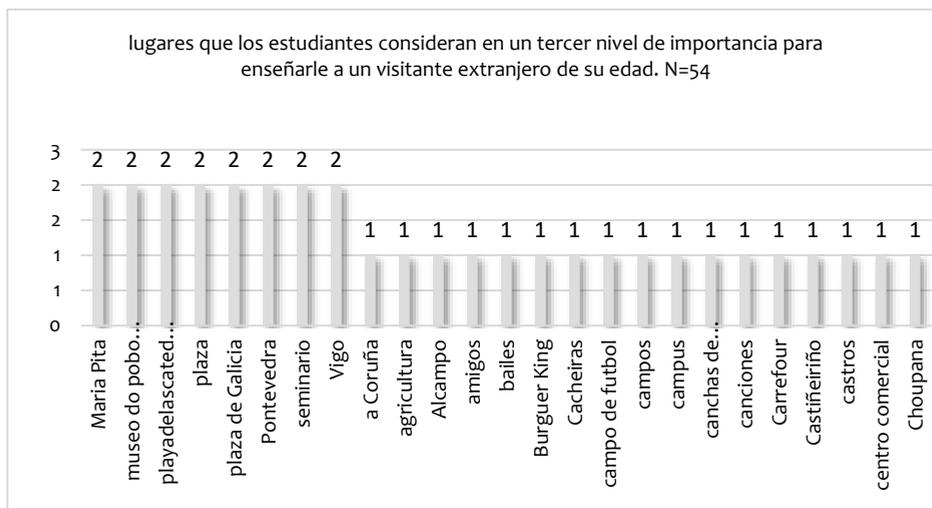


Figura 3. periferia distante de las representaciones de los estudiantes sobre los espacios más importantes de su ciudad siguiendo el criterio de la frecuencia de aparición.

Elaboración propia.



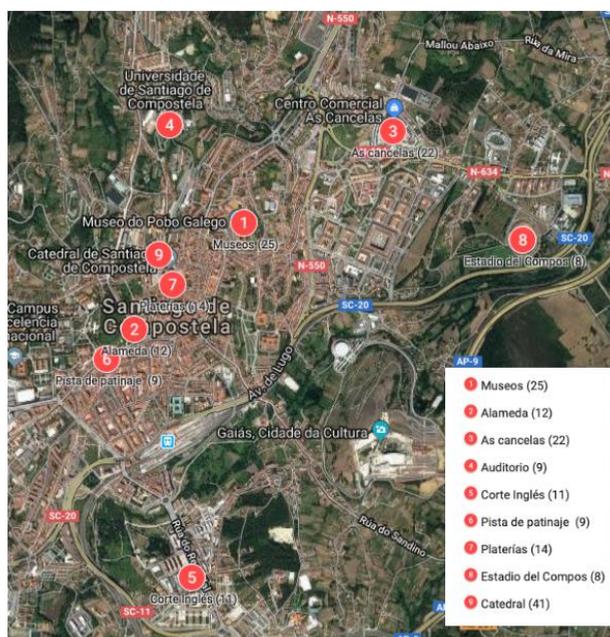
En la figura 3 se ofrece la selección de los lugares que el alumnado menciona en tercer lugar teniendo en cuenta la frecuencia de aparición de los términos. Estas palabras constituyen la 3ª periferia o periferia distante. Para tener una muestra proporcionada de términos, teniendo en cuenta las periferias anteriores, se han seleccionado 25 palabras que han sido mencionadas 2 o menos veces y aceptando la selección de 17 términos con

una sola mención, que proviene de la selección automática la realizada por la herramienta Excel. En esta periferia las palabras que fueron explicitadas por los participantes están asociadas a: Grandes áreas comerciales concretas o en general (*Alcampo, Burguer King, Carrefour, centro comercial*), zonas del paisaje urbano de la ciudad (*Museo do pobo Galego, plaza de Galicia, Castiñeiriño, Choupana, seminario*), espacios para práctica de deportes (*campo de futbol, canchas de baloncesto*) y palabras, nuevamente, que son imprecisas o que no constituirían una opción de desplazamiento en Santiago (*María Pita, playa de las Catedrales, Vigo, A Coruña, Pontevedra*).

4.2. ¿Cual es el mapa mental resultante de haber analizado las representaciones del alumnado?

La figura 4 ofrece el mapa mental del alumnado consecuente del análisis de frecuencia de las palabras. Se han seleccionado los 9 lugares preferidos por los estudiantes y se han descartado los elementos “parque” y “zona vieja” por su falta de concreción y la dificultad que planteaban sus ubicaciones geográficas concretas. En el mapa se pueden ver situados los nueve lugares que han sido mencionados en mas ocasiones y por lo tanto ocupan el núcleo central de sus representaciones. En la leyenda situada a la derecha se puede observar como los puntos establecidos en el mapa tienen dos tipos de numeraciones; el número inicial informa de la posición en el mapa de cada lugar y el número al final del epígrafe, situado entre paréntesis, explicita el número de menciones que posee y por lo tanto el grado de jerarquía de su posición dentro del núcleo de la representación.

Figura 4. Mapa realizado a partir del análisis de frecuencia de aparición de las palabras en los informes de los estudiantes. Elaboración propia



El resultado final indica que los lugares predilectos de la ciudad elegidos por los estudiantes son espacios que se pueden agrupar principalmente en cuatro características: 1) lugares asociados a la zona vieja de la ciudad caracterizada por elementos patrimoniales emblemáticos, generalmente de elevada antigüedad (*catedral, plaza de Platerías*), 2) espacios naturales (*Alameda, parques*), 3) espacios didácticos (*Museos, Auditorio*) y 4) espacios dedicados a grandes superficies comerciales y ocio (*Corte Inglés, As Cancelas, pista de patinaje*).

4. Reflexiones finales

El método de asociación de palabras ha demostrado ser un método útil para acceder a la estructura de las representaciones del alumnado participante en este estudio. Se ha podido recoger una rica información consistente en un elevado y variado número de términos consiguiendo además que los estudiantes realizaran la tarea con un alto nivel de participación e implicación. Como el presente trabajo ha sido formulado para obtener conocimiento geográfico, un mapa mental, pero desde el marco de un estudio mayor incluido en el ámbito de la educación patrimonial, los resultados merecen ser comentados desde la perspectiva del patrimonio y desde la perspectiva de la geografía.

Desde la mirada patrimonial los lugares designados por los estudiantes apuntan a dos cosas; está presente una visión tradicional representada en elementos como *catedral y museo*; que podría partir de nociones tradicionales del patrimonio (Harvey, 2001), por otro lado, aparece una perspectiva que es más actual, que estaría relacionada con los vínculos adquiridos por los estudiantes con los lugares (Fontal, 2013). Esta última perspectiva estaría representada en elementos de su ámbito personal de significado como: *Pista de patinaje, Corte Inglés, As Cancelas o estadio de fútbol del Compostela*.

Desde el punto de vista de la geografía los lugares seleccionados por el estudiantado aparecen en el mapa concentrados en la zona vieja de la ciudad (*catedral, platerías, museos, alameda*) y en una periferia cercana a esta (*estadio del Compostela, Corte inglés, As Cancelas, pista de patinaje, auditorio*). Los resultados parecen confirmar que la percepción subjetiva de estos espacios es un factor que influye en su valoración. Como afirma Vara (2008, p.373) “El ser humano crea una imagen propia de su entorno, una imagen mental del medio que lo rodea apoyándose en su experiencia sensorial inmediata”. Realizar estudios en los que los participantes sean estudiantes de educación primaria (o infantil) presenta ciertas dificultades relacionadas con que hay menos trabajos previos que si se tratase de alumnado de etapas posteriores o que hay dilemas éticos y metodológicos que aparecen cuando se realizan investigaciones con estos participantes. No obstante, como afirma Ortiz (2007) son trabajos necesarios porque se les concede atención a colectivos tradicionalmente ignorados y aportan un importante conocimiento relacionado con la construcción de las identidades o el sentido de pertenencia. Conocer como los niños definen o interpretan los espacios puede proporcionar una visión de como construyen su identidad a través de un apropiamiento simbólico y alternativo de su entorno, en este caso la ciudad de Santiago de Compostela

lo que permite formular propuestas educativas y sociales mas ajustadas a sus necesidades.

Bibliografía

- Abric, J. C. (2001). *Prácticas sociales y representaciones*. México: Coyoacán.
- Boira, J. V., y Souto, X. M. (1998). La relación entre la percepción ambiental y el planeamiento territorial: una aplicación al área periurbana del municipio de Vigo. En *La ciutat fragmenta: grups social, qualitat de vida y participació* (pp. 191-208). Lleida: Universitat de Lleida.
- Bozzano, H. (2013). Geografía e inteligencia territorial Geo-grafein, Geo-explanans, Geo-transformare. *Revista Geográfica Digital*, 19. Disponible en https://ri.conicet.gov.ar/bitstream/handle/11336/4969/CONICET_Digital_Nro.6591_A.pdf?sequence=2
- Brusa, A. (2011). Paisaje y patrimonio, entre búsqueda, formación y ciudadanía. *Her&mus*, III (2), 80-84.
- Cuenca, J. M. (2003). Análisis de concepciones sobre la enseñanza del patrimonio en la educación obligatoria. *Enseñanza de las ciencias sociales*, 2, 37-45.
- Cuenca, J. M., y Estepa, J. (2017). Educación patrimonial para la inteligencia territorial y emocional de la ciudadanía. *MIDAS* [Online], 8. Disponible en: <http://journals.openedition.org/midas/1173>; DOI: 10.4000/midas.1173.
- Fernández, F., y Asenjo, R. (1998). *La visión subjetiva del espacio urbano almeriense*. Almería: Instituto de Estudios Almerienses.
- Fontal, O. (2013). La educación patrimonial: del patrimonio a las personas. Gijón: Trea.
- Graham, B., y Howard, P. (Eds.) (2008). *The Ashgate Research Companion to Heritage and Identity*. Aldershot: Ashgate.
- Harrison, R. (2013). *Heritage. Critical Approaches*. Oxford/New York: Routledge.
- Herner, M. T. (2010). La teoría de las representaciones sociales: un acercamiento desde la geografía. *Huellas*, 14, 150-162.
- Jodelet, D. (1989). Représentations sociales: un domaine en expansion. *Les représentations sociales*, 5, 45-78. DOI: 10.3917/puf.jodel.2003.01.0045
- Lowenthal, D. (2005). Natural and cultural heritage. *International Journal of Heritage Studies*, 11(1), 81-92. DOI: [10.1080/13527250500037088](https://doi.org/10.1080/13527250500037088)
- Marmion, M., Wilkes, K., y Calver, S. (2009). Heritage? What do you mean by heritage? En S. Lira, R. Arnoeda, C. Pinheiro, J. Pinheiro, F. Oliveira (Eds.) *Sharing Cultures: International Conference on Intangible Heritage* (pp. 575-584). Barcelos: Green Lines Institute.
- Moscovici, S. (2000). *Social Representations. Explorations in Social Psychology*. Cambridge: Polity Press.
- Ortiz Guitart, A. (2007). Geografías de la infancia: descubriendo «nuevas formas» de ver y de entender el mundo. *Documents d'anàlisi geogràfica*, (49), 197-216.

- San Martín, D. (2014). Teoría fundamentada y Atlas. Ti: recursos metodológicos para la investigación educativa. *Revista electrónica de investigación educativa*, 16(1), 104-122.
- Sammut, G., Andreouli, E., Gaskell, G., y Valsiner, J. (Eds.) (2015). *The Cambridge Handbook of Social Representations*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Vara, J. L. (2008). Cinco décadas de geografía de la percepción. *Ería*, 77, 371-384.
- Waterton, E., y Watson, S. (Eds.). (2015). *The Palgrave Handbook of Contemporary Heritage Research*. London: Palgrave Macmillan.

LA ENSEÑANZA DE LA GEOGRAFÍA Y LA REALIDAD DE LA POBREZA CONTRIBUCIÓN DE LA DIDÁCTICA DE LA GEOGRAFÍA AL DESARROLLO DE LOS ODS

Mario Corrales Serrano
Jesús Sánchez Martín
José Moreno Losada
Universidad de Extremadura
Francisco Zamora Polo
Universidad de Sevilla

1. Introducción

Uno de los retos de todo docente es generar en el alumnado motivación e interés por el aprendizaje de la asignatura que imparte. La motivación es uno de los factores principales para posibilitar el éxito del proceso de enseñanza y aprendizaje de cualquier asignatura. En el caso de las Ciencias Sociales, una de las estrategias didácticas que generan motivación en el alumnado es el establecimiento de procesos que muestran al alumnado la utilidad y la aplicación práctica de los contenidos y las competencias desarrolladas en clase (Corrales, Sánchez y Moreno, 2016).

Siendo esto así, el abordaje de las competencias puestas en relación con los Objetivos de Desarrollo Sostenible puede generar propuestas didácticas en las que aparezca de manera realmente clara y evidente la utilidad de la materia, y su aplicación práctica en problemas reales de la vida cotidiana. La implementación de metodologías de tipo activo, como el Aprendizaje Basado en Problemas, el Flipped Classroom o la gamificación, suman enteros en la intención de motivar al alumnado en el proceso.

El presente trabajo es una propuesta didáctica de desarrollo de competencias del currículo de Geografía e Historia en relación con el ODS 1: “*El fin de la pobreza en el mundo*” y su posterior análisis de resultados. La aplicación de la experiencia ha generado resultados satisfactorios a nivel metodológico y a nivel de desarrollo curricular.

1.1 Los Objetivos de desarrollo sostenible y la educación

Los objetivos de desarrollo sostenible (ODS) suponen, sin duda, uno de los retos más importantes para la educación, en todas sus etapas y para todas las áreas de conocimiento (Gutiérrez, Benayas, y Calvo, 2006; Fernández Montoya, 2017; Sánchez, Flórez, Suaterna, y Acosta, 2016). En este sentido, la agenda 2030, marcada por la ONU para todos los países del mundo, y adaptada para España recientemente plantea un sinnúmero de tareas para todas las instituciones sociales a las que el sistema educativo no puede ni debe permanecer ajeno.

La escuela, en todas sus etapas y con todas sus particularidades, pueden convertirse en una interesante herramienta de desarrollo y de aplicación de conocimientos para tratar

de dar respuesta a todos estos restos que la agenda 2030 lanza desde los ODS.

En este sentido, son muchos los campos del saber que han incorporado al desarrollo curricular de sus asignaturas competencias relacionadas con los ODS:

En un rastreo bibliográfico sobre estudios recientes acerca de este tema, se puede ver cómo algunos estudios han explotado los conocimientos que el alumnado universitario tiene acerca de los ODS (Zamora, et al., 2019); otros han analizado las posibilidades de incorporar los ODS a la enseñanza en el ámbito universitario en general (Vilches y Pérez, 2012; Rojas, 2017; Sánchez et al., 2016; Carbonell, Machado, y Conde, 2004), y en algunos campos concretos de este sector de la educación, como la educación ambiental (Marcote y Suárez, 2005), en relación con el estudio de la biología (Tomazello y Guimarães, 2007) o en el ámbito de las ciencias en sentido amplio (Membiola y Iglesia, 2002).

En relación con la etapa académica en la que se centra este trabajo, es posible encontrar algunos estudios interesantes en los que se trata de analizar la posible incidencia de los ODS e el currículo de la Enseñanza Secundaria, (Fernández Montoya, 2017; Winter y Firth, 2007).

Si se pone el foco en la enseñanza de la Geografía, en las diversas etapas educativas, es posible encontrar estudios interesantes que han planteado la posibilidad de utilizar esta materia como herramienta para el desarrollo de contenidos relacionados con la sostenibilidad. En este sentido, se considera relevante la Declaración de Lucerna sobre Educación Geográfica para el Desarrollo Sostenible (Haubrich, Reinfried, y Schleicher, 2007), que se manifiesta en estos términos:

“La Comisión sobre Educación Geográfica de la Unión Geográfica Internacional considera a la Década de las Naciones Unidas de Educación para el Desarrollo Sostenible 2005-2014 como una oportunidad para confirmar su compromiso con la educación para el desarrollo sostenible. Los cambios globales contemporáneos desafían a la humanidad en el siglo XXI. Nosotros respondemos con la proclamación de una “Declaración sobre Educación Geográfica para el Desarrollo Sostenible”. La declaración amplía la Carta Internacional sobre Educación Geográfica (1992) poniendo énfasis en:

A. La Contribución de la Geografía a la Educación para el Desarrollo Sostenible

B. Los Criterios para Desarrollar una Currícula Geográfica de Educación para el Desarrollo Sostenible

C. La Importancia de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en la Educación para el Desarrollo Sostenible en Geografía”.

En esta línea de investigación se han tenido en cuenta estudios que consideran que la materia de Geografía e Historia hace posible la educación en la sostenibilidad, (Araya, 2005; Araya, 2010; Rodríguez, 2014), así como el interés mostrado en estudios como el de Sánchez (2007), que pone de relieve la importancia del saber geográfico para el desarrollo de la idea de sostenibilidad, o el de Fernández (2006), que hace hincapié en la

idea del concepto del desarrollo local sostenible desde el ámbito de la geografía.

Todas estas referencias, entre otras, permiten obtener una conclusión clara: Los ODS tienen una gran importancia en la actualidad en el ámbito educativo en general, y en la didáctica de la Geografía e Historia en particular.

1.2 Posibilidades de trabajar el ODS 1 desde el currículo de Geografía e Historia

Partiendo de la base de esta amplia tradición de relación entre los Objetivos de desarrollo sostenible y la asignatura de Geografía e Historia, nos adentramos en el análisis del currículo de educación Secundaria, buscando posibilidades de desarrollar algunos de sus contenidos con el ODS 1: “Poner fin a la pobreza en todas sus formas en todo el mundo”. La elección de este objetivo se debe al hecho de que, a pesar de la importancia del contenido que aborda, no se desarrolla de manera sistemática durante la etapa de educación secundaria. Consideramos importante llevar a cabo una tarea de concienciación acerca de esta cuestión en el alumnado de la etapa, y pensamos que esta asignatura puede ser adecuada para esta tarea.

El abordaje de los contenidos relacionados con el espacio humano, en el curso de 3º de la ESO puede ser propicio para el desarrollo de nuestro objetivo. La tabla 1 muestra estos contenidos curriculares:

Tabla 1: Contenidos curriculares relacionados con el espacio humano. Fuente: elaboración propia, basado en el Decreto 98/2016.

3.ºESO: Geografía e Historia		
Bloque 1. El espacio humano		
Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje evaluables
<p>España, Europa y el mundo: la población; modelos demográficos; movimientos migratorios; la ciudad y el proceso de urbanización.</p> <p>Actividades humanas: áreas productoras del mundo.</p> <p>Sistemas y sectores económicos. Espacios geográficos según actividad económica.</p> <p>Los tres sectores</p> <p>Aprovechamiento y futuro de los recursos naturales. Desarrollo sostenible.</p>	<p>1. Analizar las características de la población española, su distribución, dinámica y evolución, así como los movimientos migratorios.</p> <p>Analizar pirámides de población.</p> <p>2. Analizar la población europea, en cuanto a su distribución, evolución, dinámica, migraciones y políticas de población.</p> <p>3. Comentar la información en mapas del mundo sobre la densidad de población y las migraciones</p>	<p>1.1. Explica la pirámide de población de España y de las diferentes Comunidades Autónomas.</p> <p>1.2. Analiza en distintos medios los movimientos migratorios de las tres últimas décadas.</p> <p>2.1. Explica las características de la población europea.</p> <p>2.2. Compara entre países la población europea según su distribución, evolución y dinámica.</p>

<p>Impacto medioambiental y aprovechamiento de recursos</p> <p>La organización política de las sociedades.</p> <p>Tipos de regímenes políticos. Identificación de los principios e instituciones de las democracias.</p>	<p>4. Reconocer las características de las ciudades españolas y las formas de ocupación del espacio urbano.</p> <p>Comentar planos urbanos.</p>	<p>3.1. Localiza en el mapa mundial los continentes y las áreas más densamente pobladas.</p> <p>3.2. Sitúa en el mapa las veinte ciudades más pobladas, dice a qué país pertenecen y explica su posición económica.</p> <p>3.3. Explica el impacto de las oleadas migratorias en los países de origen y en los de acogida</p> <p>4.1. Interpreta textos que expliquen las características de las ciudades de España, ayudándote de Internet o de medios de comunicación escrita.</p>
--	---	--

La experiencia didáctica que se presenta y se analiza en el presente trabajo tiene como contenido curricular específico el contenido de Geografía e Historia de 3º de ESO del currículo de Extremadura (Decreto 98/2014), que se presenta en la tabla 1.

2. Material y método

Teniendo como punto de referencia todo lo expuesto en la introducción, acerca de la importancia de los ODS en la educación actual, y una vez vistas las posibilidades de desarrollo de los contenidos de la asignatura de Geografía e Historia de 2º de ESO incluyendo la perspectiva de los ODS, se ha diseñado una investigación que se desarrolla desde los siguientes parámetros:

2.1 Objetivos

Los objetivos principales de la experiencia didáctica llevada a cabo, así como de la posterior investigación son los siguientes:

1. Sensibilizar al alumnado de Educación Secundaria Obligatoria con el ODS 1, “Fin de la pobreza”, en el proceso de aprendizaje de competencias referidas a la población mundial.
2. Mostrar las posibilidades que ofrece la materia de Geografía e Historia como herramienta para desarrollar contenidos educativos incluyendo de modo transversal

elementos relacionados con los Objetivos de Desarrollo sostenible.

3. Desarrollar estrategias metodológicas motivadoras, que favorezcan una experiencia emocional positiva del alumnado en relación con la asignatura de Geografía e Historia y sus contenidos.

2.2 Muestra

La experiencia que se describe en este trabajo se ha llevado a cabo con un grupo de 63 estudiantes de 2º de ESO, que pertenecen a dos grupos distintos (31 y 31 estudiantes respectivamente). Las características más importantes de este grupo de estudiantes son las siguientes:

- La distribución de la muestra en lo que se refiere a géneros es de 43% de chicos y 57% de chicas.
- Si se atiende a las calificaciones del alumnado de la muestra en la asignatura de Geografía e Historia, se observa una distribución de un 23% de sobresalientes, un 35% de notables, un 26% de suficientes y un 16% de suspensos en convocatoria ordinaria.
- En cuanto a la afinidad con la asignatura, el alumnado de la muestra valora entre 5 y 6 sobre 10 su interés por la Geografía e Historia.
- Entre ambos grupos hay 4 alumnos con necesidades educativas especiales, que se han integrado en el desarrollo de la experiencia.
- Para algunas de las actividades de esta experiencia, se ha dividido al alumnado de la muestra en grupos de 5.

2.3 Metodología

Para el desarrollo de esta experiencia didáctica se ha empleado los materiales y metodología que se exponen a continuación:

En cuanto a materiales, se han empleado los siguientes:

- El blog de aula (López y de Biedma, 2013), con el que se hacen llegar habitualmente las tareas prácticas al alumnado. Desde este blog se ha lanzado el reto gamificado de los mapas al alumnado. Es habitual durante el curso que algunas de las tareas estén diseñadas desde la metodología del aprendizaje basado en problemas (modificación del ABP), que tiene una amplia carga motivadora para el alumnado (de la Vega, 2010; Latasa, Lozano, y Ocerinjuregi, 2012)
- Vídeo “*Voces del mundo contrala pobreza* “, obtenido en el canal de Youtube de Cáritas internacional.
- Aplicación *Genially*. Para el desarrollo de juegos modelo *BreakOut*, de manera digital e interactiva.

Todo el desarrollo de la experiencia ha sido llevado a cabo en combinación de diversas metodologías didácticas activas, con las que se pretende hacer crecer la motivación en el alumnado. A continuación, se exponen las metodologías empleadas:

- La experiencia se ha planteado, como ya se ha expuesto anteriormente, mediante una metodología de aprendizaje basado en problemas. Esta metodología es altamente motivadora para el alumnado, ya que suscita curiosidad y convierte la teoría estudiada en una herramienta para solucionar problemas prácticos.
- El desarrollo de los contenidos teóricos de la primera fase de la experiencia se ha desarrollado desde la metodología Flipped Classroom, o “aula invertida” (Tourón, Santiago y Díez, 2014; Abad y Ramos, 2016). Que resulta de gran utilidad para transferir parte del desarrollo de los contenidos a actividades que el alumnado desarrolla fuera del aula. Esto permite emplear el tiempo de trabajo en el aula en actividades guiadas por el profesor, y de tipo práctico, al tiempo que se pueden resolver dificultades en directo y favorecer una mayor interacción del profesor y el alumnado, así como del alumnado entre sí.
- En la fase de aplicación práctica, así como en la elaboración del esquema de la fase teórica, se ha utilizado una metodología de trabajo colaborativo (Johnson y Johnson, 1999; Soler, Prados, García, y Soler, 2009), de manera que el alumnado ha compartido conocimientos y ha colaborado en la elaboración de procedimientos prácticos relacionados con la actividad planteada.

2.4 Desarrollo de la experiencia

Desde las metodologías descritas, y para responder a los objetivos planteados, se ha diseñado una experiencia didáctica para desarrollar las competencias y contenidos del currículo que se ha presentado anteriormente. La idea general de la experiencia consiste en conseguir que el alumnado no sólo conozca cómo se distribuye la población en el mundo, sino que también adquiera nociones relacionadas con el modo de vida de dicha población en las diferentes zonas del mundo.

El proceso que se ha seguido es el que se describe a continuación:

- Fase de explicación teórica: En una primera fase, se ha llevado a cabo la exposición de los contenidos curriculares relacionados con la población mundial y la población en España, (*1. Analizar las características de la población española, su distribución, dinámica y evolución, así como los movimientos migratorios y pirámides de población; 2. Analizar la población europea, en cuanto a su distribución, evolución, dinámica, migraciones y políticas de población; 3. Comentar la información en mapas del mundo sobre la densidad de población y las migraciones*). El desarrollo de la exposición de contenidos se ha llevado a cabo mediante la combinación de metodologías, comenzando con una metodología de tipo expositivo, para desarrollar el contenido de los conceptos principales (4 sesiones de clase), y ampliado con sesiones de metodología Flipped Classroom, proporcionando al alumnado tres vídeos, uno sobre la población española, otro sobre la población europea y un tercero sobre la población mundial, que han podido ver en sus casas. Tras la visualización de cada uno de los vídeos, se ha dedicado una sesión de clase, en metodología de trabajo de grupo, en la que se han aclarado dudas, y se ha elaborado un esquema/resumen del contenido de los vídeos por cada grupo, que se ha expuesto al común de la clase.

Esa fase concluye con la visualización de un vídeo elaborado por Cáritas, acerca de la pobreza en el mundo, que permite relacionar los contenidos acerca de la población mundial que se han adquirido con la situación de pobreza de muchos lugares del mundo.

- Fase de aplicación práctica: En la segunda fase, se ha llevado a cabo la aplicación de los conocimientos adquiridos en la fase teórica, aplicando una metodología de gamificación, y de Aprendizaje basado en proyectos (cuatro sesiones). A través del blog de aula, se ha lanzado un reto a cada grupo de trabajo de clase, consistente en la recepción de dos mapas, uno de Extremadura y uno del mundo, así como el acceso a un *Breakout* diseñado con una aplicación de juegos interactivos, en la que el alumnado ha de plantear preguntas y proporcionar la respuesta. Cada grupo debe responder a estas tres cuestiones por cada uno de los mapas:

- a) Señala un lugar de cada mapa en que haya personas que viven en la pobreza.
- b) Busca información concreta acerca de los índices de pobreza de ese lugar y sitúalos en el mapa.
- c) Busca información y analiza los recursos económicos propios de esa zona, que pueden servir para combatir esa pobreza, y represéntalos gráficamente dentro del mapa.

Una vez resuelto el reto, cada grupo ha dado respuestas concretas, desde los contenidos de sus mapas, a estas tres preguntas: ¿en qué lugar de este mapa hay personas que viven en la pobreza? ¿Cuáles son las cifras concretas de la pobreza en ese lugar? ¿Qué recursos económicos existen en ese lugar para combatir la pobreza?

Figura 1: Logo del ODS 1.



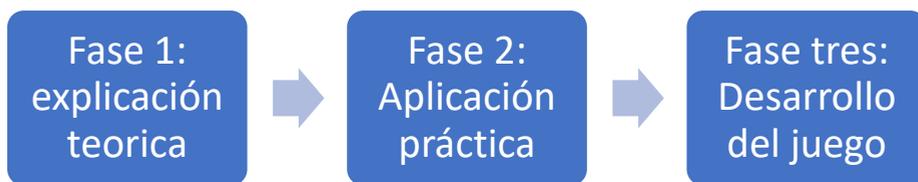
- Fase de juego: Durante esta fase, toda la clase participa por grupos en un juego de preguntas y respuestas, con las preguntas generadas en la fase anterior. Con los aciertos de las preguntas se consiguen códigos para abrir candados digitales; será necesaria la colaboración de todos los grupos para compartir la información de la fase anterior, y así

poder abrir todos los candados. Al conseguir abrir todos, se abre una lámina que desvela el logo del ODS 1: “Fin de la pobreza en el mundo” La figura 1 muestra la imagen del logo:

- Fase de evaluación: En lo que se refiere a la evaluación de la actividad para la nota del alumnado, se evalúan los esquemas y la exposición de la fase teórica y los mapas de la fase práctica. Para evaluar didáctica y pedagógicamente los resultados de la experiencia, se ha proporcionado un cuestionario de valoración a alumnado, cuyos resultados se muestran a continuación.

La figura 2 representa las fases del proceso de la experiencia:

Figura 2: Secuencia de las fases de la experiencia



3. Resultados y discusión

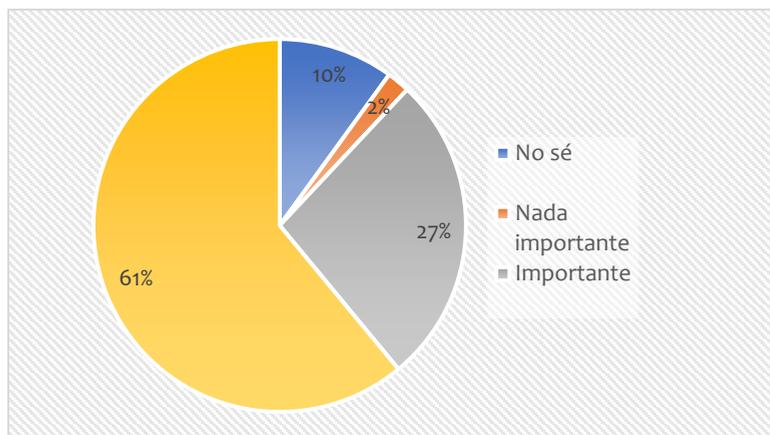
Los resultados obtenidos en la experiencia que se ha llevado a cabo se pueden considerar satisfactorios, principalmente por dos motivos: Por un lado, se ha conseguido que el alumnado adquiera conocimientos relacionados con los parámetros en los que se mueve la pobreza a nivel mundial, así como a nivel más cercano y concreto; por otro lado, se han puesto de manifiesto las posibilidades de aplicación práctica y de utilidad que la asignatura de Geografía e Historia ofrece para lograr el fin perseguido.

A continuación, se muestra el análisis de resultados en función de los objetivos de investigación que se habían planteado:

1.- En relación con el primer objetivo, que perseguía la sensibilización con el ODS 1, en la respuesta del alumnado a la pregunta del cuestionario acerca de la pobreza en el mundo, el 88% muestra sensibilización al contestar que le parece un problema importante o muy importante. La figura 3 muestra las respuestas de la muestra a la cuestión acerca de la importancia de la pobreza como problema en el mundo:

En lo que se refiere al objetivo dos, que pretende mostrar la utilidad y las posibilidades que la materia de Geografía e Historia ofrece como materia para dar solución a problemas relevantes en el mundo, las respuestas del alumnado arrojan un dato interesante: Por un lado, ante la pregunta “*valora de 0 a 10 tu interés por la geografía*” se puede decir que el interés general del grupo por la asignatura está entre el 5 y el 6. Sin embargo, al pedirles que valoren de 0 a 10 la actividad, la valoración que hacen es de 8,10. Por último, cuando se les pregunta si han aprendido algo de Geografía e Historia con la actividad, el 67% responden afirmativamente.

Figura 3: Resultados a la pregunta: ¿Crees que la pobreza es un problema importante en el mundo actual? Fuente: elaboración propia



La tabla 2 muestra resumidamente estos resultados:

Tabla 2: Resumen de resultados para el objetivo 2

<i>Pregunta de cuestionario de valoración</i>	<i>Respuesta del alumnado de la muestra</i>
Valora de 0 a 10 tu interés por la Geografía	Media de valoración: 5,6
Valora de 0 a 10 la actividad	Media de valoración: 8,10
¿Has aprendido algo de geografía con esta actividad?	Sí: 67%
	No sé: 19%
	No: 14%

En relación con el objetivo tercero, acerca de la implementación de metodologías activas y motivadoras en el desarrollo del currículo de Geografía e Historia, los resultados de las preguntas expuestas en la tabla anterior permiten concluir que la combinación de metodologías de Gamificación y Flipped Classroom es una metodología motivadora para el alumnado.

La comparación de calificaciones de esta actividad (media de 8,25 en el grupo A y 7,75 en el grupo B), contrastadas con la nota media de tareas en las que no se ha implementado esta combinación de metodologías (7,25 en el grupo A y 6,5 en el grupo B) corroboran los buenos resultados de la implementación de la combinación de metodologías.

Si se ponen en relación los resultados obtenidos por este trabajo con estudios anteriores relacionados temáticamente o metodológicamente, se puede afirmar, por un lado, de acuerdo con Tourón, Santiago y Díez (2014) en que la aplicación de metodologías Flipped Classroom genera experiencias que transforman los parámetros de la metodología tradicional. En relación con esta metodología, estamos de acuerdo con Lázaro (2014) en que es una metodología aplicable al ámbito de la didáctica de la Geografía e Historia, así

como con los resultados obtenidos por Fortanet, et al. (2013, 1160) en la combinación de metodologías:

“Para ciertas asignaturas de carácter eminentemente práctico las Flipped classroom son de una utilidad inestimable. Y ha sido un descubrimiento averiguar la excelente acogida que ha tenido por parte de los alumnos el disponer en campus virtual de videos tutoriales con los conceptos que se van a practicar o debatir en la clase siguiente “.

En lo que se refiere a la puesta en relación del currículo de Geografía e Historia con los ODS, coincidimos con la valoración positiva de las posibilidades que ofrece esta relación, reseñada en estudios como los de Fernández (2017 y 2006). Por último, este trabajo sirve para reivindicar la utilidad y las posibilidades prácticas de materias como la de Geografía e Historia, en la línea de los estudios de Nussbaum (2010), que reivindica la necesidad de las humanidades y Ciencias Sociales para la construcción de la sociedad, y los de Ordine (2013) que pone de relieve su utilidad.

Bibliografía

Araya, F. (2010). *Educación geográfica para la sustentabilidad*. La Serena: Editorial Universidad de La Serena.

Araya, F. (2005). La didáctica de la Geografía en el contexto de la década para la educación sustentable (2005-2014). *Revista de Geografía Norte Grande*, (34).

Carbonell, E., Machado, J., y Conde, A. (2004). Universidad y Desarrollo Sostenible. *Pedagogía Universitaria*, 9(3).

Corrales, M; Sánchez, J; Moreno, J. (2016). The motivation in the teaching of social sciences at the high school. *NOVA, Journal of education Research*, Vol: 10/2.

De la Vega, A. (2010). Aplicación didáctica del aprendizaje basado en problemas al análisis geográfico. *Didácticas Específicas*, (2), 41-59.

Fernández, D. (2006). Para un desarrollo local sostenible: el capital social. *Norba. Revista de geografía*, (11), 69-83.

Fernández D. (2017). *Los ODS como recurso didáctico para un enfoque transversal de la Educación para el Desarrollo y la Ciudadanía Global en Secundaria*. Valladolid: Universidad de Valladolid.

Fortanet, C., González, C., Mira E., y López J. (2013). *Aprendizaje cooperativo y flipped classroom. Ensayos y resultados de la metodología docente*, en Tortosa M., Álvarez, J., Pellín N., (Coord.). *XI Jornadas de Redes de Investigación en Docencia Universitaria [Recurso electrónico]: Retos de futuro en la enseñanza superior: docencia e investigación para alcanzar la excelencia académica*, Alicante: Universidad de Alicante, 2013. pp. 1151-1162

Gutiérrez, J., Benayas, J., y Calvo, S. (2006). Educación para el desarrollo sostenible: evaluación de retos y oportunidades del decenio 2005-2014. *Revista Iberoamericana de*

educación, 40(1), 25-60.

Haubrich, H., Reinfried, S., y Schleicher, Y. (2007). Declaración de Lucerna sobre educación geográfica para el desarrollo sostenible. En *Proclamada en el Simposio Regional de UGI-CGE en Lucerna, Suiza*.

Johnson, D. W., y Johnson, R. T. (1999). *Aprender juntos y solos*. Buenos Aires: Aique.

Latasa, I., Lozano, P., y Ocerinjauregi, N. (2012). Aprendizaje basado en problemas en currículos tradicionales: Beneficios e inconvenientes. *Formación universitaria*, 5(5), 15-26.

Lázaro, M. (2014). L. y González, C. 2014. *Flipped classroom y cartografía de conflictos en el aprendizaje de la geografía*. En Martínez, R. y Tonda, E. *Nuevas perspectivas conceptuales y metodológicas para la educación geográfica*. Alicante: Universidad de Alicante, pp. 302-318.

López, D., y de Biedma, I. (2013). El trabajo con blogs en ciencias sociales, geografía e historia. *Clío: History and History Teaching.*, (39), 26-49.

Marcote, P., y Suárez, Á. (2005). Planteamiento de un marco teórico de la Educación Ambiental para un desarrollo sostenible. *Revista electrónica de enseñanza de las ciencias*, 4(1), 1-16.

Membiela, P., e Iglesia, P. (2002). *Enseñanza de las ciencias desde la perspectiva ciencia-tecnología-sociedad: formación científica para la ciudadanía* (Vol. 89). Madrid: Narcea Ediciones.

Nussbaum, M. C. (2010). *Sin fines de lucro. Por qué la democracia necesita de las humanidades*. Buenos Aires: Katz Editores.

Ordine, N. (2013). *La utilidad de lo inútil. Manifiesto*. Barcelona: Acantilado, 12.

Rodríguez, J. (2014). La dimensión espacial del desarrollo sostenible una visión desde América Latina. *Anales de la Academia de Ciencias de Cuba*, 4 (2), 1-9.

Rojas, C. (2017). Las universidades latinoamericanas y caribeñas ante el reto del desarrollo sostenible. *Revista Congreso Universidad* 1, 1-12.

Sánchez, F. (2007). El desarrollo sostenible: un concepto de interés para la geografía. *Cuadernos Geográficos*, 40, 149-181.

Sánchez, G., Flórez, G., Suaterna, J., y Acosta, A. (2016). ¿Educación de calidad o calidad de la educación? Uno de los Objetivos de Desarrollo Sostenible y el camino para el desarrollo humano. *Revista de la universidad de la Salle*, (71), 251-272.

Soler, C., Prados, F., García, J., y Soler, J. (2009). La competencia "El trabajo colaborativo": una oportunidad para incorporar las TIC en la didáctica universitaria. Descripción de la experiencia con la plataforma ACME (UdG). *UOC Papers: Revista sobre la sociedad del conocimiento*, (8), 3.

Tomazello, M., y Guimarães, S. (2007). Las ideas de sostenibilidad de los alumnos de un curso de biología. *REEC: Revista electrónica de enseñanza de las ciencias*, 6(1), 13.

Tourón, J., Santiago, R., y Díez, A. (2014). *The Flipped Classroom: Cómo convertir la escuela en un espacio de aprendizaje*. Barcelona: Grupo Océano.

Vilches, A., y Pérez, D. (2012). La educación para la sostenibilidad en la Universidad: el reto de la formación del profesorado. *Profesorado. Revista de currículum y formación de profesorado*, 16(2), 25-43.

Winter, C., y Firth, R. (2007). Knowledge about education for sustainable development: Four case studies of student teachers in English secondary schools. *Journal of Education for Teaching*, 33(3), 341-358.

Zamora, F., Sánchez, J., Corrales, M., y Espejo, L. (2019). What Do University Students Know about Sustainable Development Goals? A Realistic Approach to the Reception of this UN Program Amongst the Youth Population. *Sustainability*, 11(13), 3533.

O USO DE MATERIAL DIDÁTICO NA SALA DE AULA SOBRE A RELAÇÃO CIDADE-CAMPO EM GOIÁS COM VISTAS À PARTICIPAÇÃO CIDADÃ

Vanilton Camilo de Souza
Lana de Souza Cavalcanti
*Instituto de Estudos Socioambientais
Universidade Federal de Goiás (Brasil)*

1. Introdução

Este trabalho centra-se em um dos grandes problemas da Geografia na escola: ser uma disciplina que, pelos conteúdos e abordagens, tem dificuldades de dar sentido à vida prática dos sujeitos escolares, além de trabalhar com diferentes dimensões genéricas sobre o que se considera ser a cidadania e a participação cidadã. Com base nesse problema, apresenta-se nesse trabalho resultados de duas pesquisas: 1- em parceria com os professores da Educação Básica, objetivou a produção de um fascículo didático “A Relação Cidade/Campo no Território Goiano” (CAVALCANTI, OLIVEIRA, SPIRONELLO, 2019). As Informações sobre esse material está na seção quatro desse texto; 2- em parceria com a Universidade de Lisboa, que já desenvolve no Instituto de Geografia e Ordenamento do Território – IGOT, o “Projeto Nós Propomos! Cidadania e Inovação na Educação Geográfica” (CLAUDINO, 2018), com atuação em outros países e no Brasil. Em Goiás, esta proposta, sob a responsabilidade de docentes da UFG, destina-se a alunos da educação básica, desafiando-os à relações entre cotidiano e conteúdos geográficos, a partir da identificação de problemas locais e elaboração e apresentação de propostas alternativas de soluções com práticas espaciais cidadãs. O desenvolvimento dessas atividades contou com a mediação didática do professor de Geografia, tendo o referido fascículo didático como suporte de conteúdo geográfico. A meta, diante desse conjunto de ações nos dois projetos, foi o desenvolvimento do pensamento geográfico nos alunos da Educação Básica.

Esse trabalho tem como objetivo analisar os resultados do uso do fascículo didático no desenvolvimento do pensamento geográfico dos alunos do Ensino Médio, com vistas à participação cidadã. O texto estrutura-se em três seções. Inicialmente será apresentado aspectos sobre o lugar da Geografia escolar com vistas à formação e participação cidadãs. Posteriormente será discorrido sobre dimensões metodológicas das investigações, com foco central na pesquisa colaborativa e sua potencialidade para a formação e atuação cidadãs. Na seção serão descritos resultados dos trabalhos dos alunos a partir da mediação didática desenvolvida por Cavalcanti (2014) - problematizar, sistematizar, sintetizar e propor -, evidenciando os aportes da Geografia, principalmente os referentes à relação cidade/campo para, então, inferir sobre dimensões do pensamento geográfico desses alunos.

2. O ensino de geografia na formação e participação cidadã

Considera-se que o problema evidenciado na introdução é decorrência, por um lado, pela trajetória da Geografia na escola e que ainda é parâmetro para boa parte das pesquisas na área, que procuram desenvolver propostas alternativas para essa disciplina, e, por outro lado, do atual contexto da Educação Brasileira, com intensos movimentos que retraem cada vez mais o desenvolvimento de novas propostas com vista à superações das tradicionais abordagens geográficas. Os que comungam com a construção de modelos alternativos para o Ensino de Geografia, deparam-se com políticas educacionais no Brasil que cada vez mais tem retraído a importância da Geografia na escola bem como diminuído seus espaços nos currículos oficiais.

A exemplo, cita-se o Exame Nacional do Ensino Médio/ENEM do Governo Federal que impacta no papel da Geografia enquanto disciplina que procura estabelecer relação dos seus conteúdos com o cotidiano dos alunos como caminho para a formação e participação cidadã. Esse exame tem abrangência nacional e as questões das provas tendem a não ser elaboradas com base em assuntos regionais. Outro exemplo é a Reforma do Ensino Médio que, no caso da Geografia, tem promovido o desprestígio da ciência nas orientações curriculares para esse nível, reduzindo as horas da disciplina. Esta se opõe a diversas legislações e diretrizes que compõem a política educacional em vigor bem como às propostas alternativas de pesquisadores que reconhecem a importância da Geografia no currículo do Ensino Médio, para o desenvolvimento da autonomia e da cidadania.

Entre documentos oficiais que compõem as políticas educacionais com vista à formação para atuação cidadã, em relação ao qual a atual Reforma desenvolve proposições opostas, destacam-se a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (BRASIL 1996), os Parâmetros Curriculares para o Ensino Médio (BRASIL, 1999) e as Orientações Curriculares para o Ensino Médio (BRASIL, 2006) que de maneira geral instituem: autonomia intelectual para participação social; relação entre conhecimento e exercício da cidadania; relação da Geografia com a participação cidadã.

Algumas propostas alternativas de Ensino de Geografia, com vistas à formação para a participação cidadã, apontam que a importância da Geografia no Ensino Médio está relacionada com as múltiplas possibilidades de ampliação dos conhecimentos dos alunos acerca da dinâmica espacial, que produz, reproduz e transforma o espaço geográfico em diversas escalas. A partir desse entendimento, os saberes geográficos são considerados estratégicos, pois permitem não só leitura mais clara da realidade, mas também o exercício do direito de interferir na organização espacial. Isso implica, portanto, a necessidade de o ensino da Geografia fundamentar-se em um corpo teórico-metodológico baseado em alguns conceitos (espaço, lugar, paisagem, território, ambiente, etc.) e temáticas, que corroboram para a construção do conhecimento geográfico, que devem ser problematizados e contextualizados, de forma a tornar a aprendizagem significativa. Para que a compreensão de mundo seja significativa, é

preciso considerar conhecimentos prévios dos alunos e o meio geográfico no qual eles estão inseridos.

Destacam-se, nesse cenário, a contribuição de publicações produzidas nos últimos anos no Brasil, sob a forma de livros, artigos, teses/dissertações, que se referem à importância de se ensinar Geografia nos ensinos Fundamental e Médio, tendo o lugar do aluno como referência para a abordagem dos conceitos e conteúdos em sala de aula, entendido com fundamental para o exercício da cidadania (CALLAI, 2009; CAVALCANTI, 2008, 2013; CAVALCANTI e SOUZA 2014, 2018; MENEZES, 2014). Como os jovens que estão na educação básica constroem um pensamento teórico-conceitual sobre a relação cidade/campo capaz de fundamentar sua atuação cidadã? É possível, por meio dos conteúdos geográficos, promover o exercício de sua cidadania? Em que medida os alunos expressam práticas espaciais cidadãs na sua cidade?

É importante compreender a relação cidade/campo e cidadania do ponto de vista geográfico. É nessa relação que se produz um modo de vida ainda comum na sociedade contemporânea, no território goiano (conteúdo do fascículo didático) especificamente nas cidades, Iporá e Cidade de Goiás, onde foram desenvolvidos os projetos de uso desse fascículo. São cidades pequenas no território em que as atividades econômicas são caracteristicamente da Agropecuária e que possuem dinâmicas típicas do campo articuladamente com as dinâmicas urbanas.

Em relação à cidadania, para além das dimensões civil e política, há outras perspectivas que necessitam ser desenvolvidas na escola, tendo em vista as intensas reivindicações de inclusão social, de respeito à diversidade e de direitos mais amplos para melhores condições de vida e de sobrevivência. Trata-se de uma concepção que “exercita o direito a ter direitos, aquela que cria direitos, no cotidiano, na prática da vida coletiva e pública” (CAVALCANTI, 2001, p. 20). Define-se, desse modo, noção ampla e multidimensional para cidadania, destacando-se a dimensão territorial (OLIVEIRA, 2011), como apresentado no excerto a seguir:

“O exercício da cidadania, nesse entendimento, não está garantido formalmente, ao contrário pressupõe movimentos sociais constantes que promovem a discussão e a definição de pautas específicas em cada contexto, para o que contribui a formação básica dos grupos sociais. Nesse sentido, a escola e as disciplinas escolares se articulam historicamente ao projeto de formação da cidadania. [...] Assim, pode-se atribuir à escola a responsabilidade direta e indireta com a cidadania. Direta, quando ela possibilita às pessoas a construção do conhecimento e a tomada de uma consciência crítica sobre a realidade. Indireta, quando se crê que o saber e a consciência crítica possibilitam outras práticas capazes de mudar a realidade. É com essa perspectiva da noção de cidadania no ensino de Geografia que se desenvolve a pesquisa”. (CAVALCANTI e SOUZA 2014, p. 6).

3. A pesquisa-ação crítico-colaborativa na formação do pensamento geográfico e na formação para participação cidadãs

Nessa seção, apresenta-se dimensões das metodologias que compuseram as duas pesquisas. Elas se fundamentam na pesquisa-ação crítico-colaborativa (Pimenta, 2005) que tem origem na demanda de um grupo de professores, que buscam a colaboração de um pesquisador para transformar o mundo da prática. Nessa modalidade, a voz e a perspectiva dos sujeitos envolvidos são consideradas importantes. Assim, o pesquisador da universidade assume dois papéis complementares: o de pesquisador e o de participante do grupo (FRANCO, 2010). Cabe a ele auxiliar a equipe na problematização e na fundamentação teórica. A pesquisa colaborativa “é atividade de co-produção de conhecimentos e de formação em que os pares colaboram entre si com o objetivo de resolver conjuntamente problemas que afligem a educação” (IBIAPINA, 2008, p. 25).

No âmbito das pesquisas referidas, nosso objetivo específico foi usar o material sobre a relação cidade-campo em Goiás nas aulas de Geografia, desencadeando experiências formativas para formação e participação cidadãs aos alunos do Ensino Médio em duas escolas públicas: Instituto Federal de Goiás (IFGO) no Município de Iporá/GO e Colégio Estadual de Aplicação Prof. Manuel Caiado (CEAPMC) da Cidade de Goiás.

A orientação dada aos professores para o uso do fascículo com fins à formação e participação cidadãs seguiu o seguinte percurso didático: 1 - Escolha da unidade temática a partir de temas já previstos no currículo escolar (incluído no fascículo); 2 - Problematização: pedir que os alunos destaquem problemas na cidade onde vive, relacionado ao tema; problematizá-lo relacionando à realidade local vivenciada pelos alunos com o conteúdo do fascículo e/ou outras informações; 3 - Sistematização de conhecimentos geográficos relacionados ao tema/problema: com base no planejamento de ensino e no conteúdo do fascículo, preparar material didático e desenvolver aulas necessárias à etapa (na sala, em campo, em laboratório, em visitas) promovendo sistematização/explicação de conhecimentos relacionados ao tema e ao nível de ensino; 4 - Definição de agenda de demandas: solicitar dos alunos a confecção de agenda de demandas para a cidade (ou bairro), a partir do material de estudos e das discussões anteriores; 5 - Envolvimento da escola: se possível, envolver outros sujeitos da escola, outros professores e/ou turmas de alunos e coordenadores/diretoras para contribuir com a agenda de demandas; 6 - Elaboração de documento aos gestores da Cidade: elaborar uma carta aos governantes da cidade ou à câmara de vereadores, contendo a agenda elaborada e sua fundamentação; 7 - Contato com gestores: encaminhar a carta a algum representante ou gestor da cidade, promovendo discussão com os responsáveis, quando possível. 8 - Discussão dos resultados: discutir com os alunos os resultados da experiência para sua aprendizagem. 9 – Encontro do Nós Propomos Goiás: apresentação dos Trabalhos.

Para fins desse texto, os dados empíricos centram-se nas apresentações dos alunos (seis grupos, três de cada escola) durante o encontro referido anteriormente. Foram gravadas

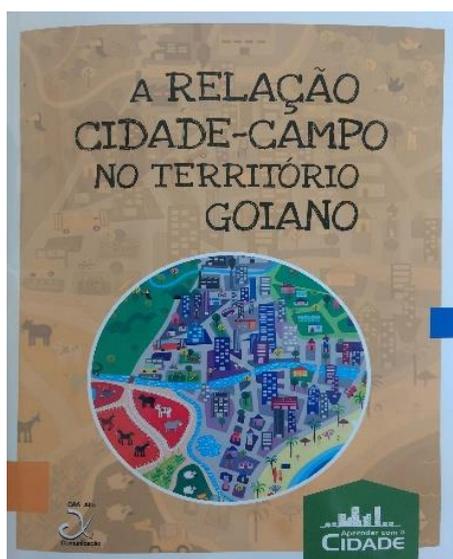
e transcritas as falas dos alunos no encontro e acessou-se os slides por eles produzidos constituindo-se fonte para o atendimento dos objetivos desse texto. Outra fonte de dados foi uma roda de conversa com os docentes após as apresentações dos alunos, momento em que se extraiu a percepção dos professores relacionadas às aprendizagens dos alunos e sua participação cidadã no desenvolvimento das atividades.

4. O uso do fascículo didático “a relação cidade/campo no território goiano”

Como já anunciado, o fascículo didático *A relação cidade/campo no território goiano* é parte de um conjunto de materiais didáticos elaborados pela Rede de Pesquisa de Ensino de Cidade-REPEC. Os temas abordados possibilitam a construção de conhecimentos dos alunos com atividades problematizadoras voltadas para seu lugar de vivência, ao mesmo tempo em que fornece conhecimentos sistematizados sobre a Geografia de Goiás.

O fascículo (Figura 1) possui três seções 1- Na primeira “A relação cidade/campo no território goiano”; na segunda “Modernização e industrialização em Goiás”; na terceira “Modos de resistência” no território. Os textos são acompanhados de atividades que exploram linguagens como mapas, imagens orbitais, filmes, textos complementares. Incentiva-se também o uso de geotecnologias e questões do Exame Nacional do Ensino Médio.

Figura 1. Capa do Fascículo Didático



Fonte: Cavalcanti, Oliveira, Spironello, 2019

A utilização do material didático nas duas escolas ocorreu no segundo semestre de 2018, iniciaram-se em outubro e finalizaram-se no dia 04 de dezembro no IESA/UFG. Os quadros 1 a 3 apresentam sínteses das atividades desenvolvidas pelos alunos do IF Goiano. Os quadros 4 a 6, sínteses das atividades dos alunos do CEAPMC.

Quadro 1. Síntese das atividades desenvolvidas pelos alunos do 3º ano técnico em informática do IFGO de Iporá - 2018

Título: A influência dos fatores geográficos na instalação de internet na zona rural de Iporá		
Problema	Objetivos	Metodologia
Falta da internet no campo dificulta a atualização de informações cruciais para a tomada de decisão no meio rural, o que afeta diretamente no modo de vida de quem vive no campo. Os jovens que vivem na zona rural, encontram dificuldades para acessar a internet, na qual, são prejudicados em relação a informações e oportunidades ao acesso às universidades, seja através do ProUni, ou em outras ações afirmativas.	Propor a melhor solução de internet para o meio rural	Dados retirados da internet (IBGE, Google Earth); entrevistas realizadas com residentes na cidade de Iporá-GO antes de possuir internet, com o objetivo de entender como a comunicação era realizada; fotos do relevo de Iporá-GO para confirmar sua influência na melhor distribuição da internet para os iporaenses no meio urbano e especialmente no meio rural.
<p>Conteúdos geográficos referência para o trabalho Relação cidade/campo em Iporá; Influência do relevo de Iporá no acesso à internet; relação da internet com o agronegócio no município;</p> <p>Linguagens Geográficas utilizadas na sistematização do conteúdo Mapas de distribuição e acessibilidade da internet em Iporá; Imagem de Satélite do município; Imagens do relevo; mapa altimétrico e fotos de Iporá</p>		
<p>Proposta: O repetidor de sinal 3G e 4G da Aquário é uma solução definitiva e prática para falta e instabilidade de sinal de internet em qualquer ambiente. Pode ser usado em áreas rurais, urbanas, residenciais ou industriais. Como funciona: no kit vem incluso a antena externa para captação dos sinais, um kit de cabo com conectores, o repetidor e a antena interna omnidirecional, que transmite o sinal internamente (dependendo do modelo do repetidor e das características da área, atende de 300 a 2.000 m²).</p>		

Fonte: Apresentação no Encontro Nós Propomos Goiás

Quadro 2. Síntese das atividades desenvolvidas pelos alunos do 3º ano técnico em agropecuária do IFGO de Iporá - 2018

Título: Problematizações Advindas da Construção do Shopping de Iporá-Go, em Áreas de Preservação Permanente/APP: uma visão da agropecuária em relação às questões geográficas		
Problema	Objetivos	Metodologia
A construção do Shopping Center causa danos ambientais à APP e fere diversos regulamentos legais de instituição da APP.	Propor a interrupção da construção do Shopping Center de Iporá.	Trabalho de Campo na APP; registros dos impactos ambientais evidentes.
<p>Conteúdos geográficos referência para o trabalho Urbanização em Iporá; APP de Iporá e o meio Ambiente; Processos de Gentrificação na Cidade de Iporá.</p>		

Linguagens Geográficas utilizadas na sistematização do conteúdo
Mapas do Google localização da APP e local do empreendimento em Iporá; fotografia aérea das áreas desmatadas; Imagens dos impactos ambientais na APP de Iporá.
Proposta: Deve-se seguir a lei 12.651 de 25 de maio de 2012 e retirar o projeto de construção do shopping da APP; mudar a localização do shopping; reflorestar a área desmatada e deixar o córrego seguir naturalmente.

Fonte: Apresentação no Encontro Nós Propomos Goiás

Quadro 3. Síntese das atividades desenvolvidas pelos alunos do 3º ano técnico em Química do IFGO de Iporá - 2018

Título: Problemas químicos no Lago Pôr do Sol na cidade de Iporá		
Problema	Objetivos	Metodologia
A poluição das águas causa consequências sociais em decorrência da poluição do lago “Pôr do Sol” na cidade de Iporá-Go.	Analisar a contaminação no lago de Iporá e realizar uma aferição dos meios que mais provém contaminação ao lago; propor modos para reduzir os níveis de contaminação atuais e posteriores.	Coletar amostras da água do Lago; Listar situações e resultados encontrados e comparar com a alíquota de água tratada pelo órgão responsável da cidade. Identificação e quantificação das bactérias, fungos e coliformes presentes na água do lago.
Conteúdos geográficos referência para o trabalho		
Segregação urbana, saneamento e espaços de lazer em Iporá; Bacia Hidrográfica do Rio Santo Antônio		
Linguagens Geográficas utilizadas na sistematização do conteúdo		
Fotos do lago e seus poluentes da Bacia Hidrográfica.		
Proposta: Inibir descartes incorretos de dejetos principalmente acima da montante do Lago; responsabilizar as pessoas de que ao jogar lixo no lago, estão contaminando-o.		

Fonte: Apresentação no Encontro Nós Propomos Goiás

Quadro 4. Síntese das atividades desenvolvidas pelos alunos do 3º ano do CEAPMC da Cidade de Goiás - 2018

Título: Limpeza de lotes baldios na Cidade de Goiás		
Problema	Objetivos	Metodologia
O lixo nos lotes baldios causam sérios problemas aos moradores de bairros periféricos da cidade	Amenizar doenças causadas por lixos nos lotes; evitar animais asquerosos; possibilitar mais segurança para a população; diminuir a poluição visual com o propósito do bem-estar da população.	Trabalho de campo
Conteúdos geográficos referência para o trabalho		
Centralidade e periferização na Cidade de Goiás; Cidadania prática cidadã na cidade		
Linguagens Geográficas utilizadas na sistematização do conteúdo		
Fotos dos lotes baldios.		
Proposta: Constituição de uma rede colaborativa para a limpeza e manutenção dos lotes baldios mediante colaboração: da Prefeitura; dos Cidadãos; dos armazéns locais;		

Fonte: Apresentação no Encontro Nós Propomos Goiás

Quadro 5. Síntese das atividades desenvolvidas pelos alunos do 3º ano do CEAPMC da Cidade de Goiás - 2018

Título: O que se esconde atrás das histórias das pedras: manutenção da limpeza na Cidade de Goiás		
Problema	Objetivos	Metodologia
A falta de cuidados com os lixos urbanos nesta cidade vem alargando-se ao longo dos anos e, nesta cidade a atenção é voltada para o centro, deixando os bairros periféricos com um tratamento diferenciado, o que não é justo.	Desenvolver mecanismo de manutenção da limpeza da Cidade de Goiás, por meio de Lei, de forma justa e igualitária dando atenção aos setores da cidade tanto periféricos quanto centro, proporcionando um estilo de vida melhor a população.	Trabalho de campo e entrevistas com moradores para avaliarem a limpeza na cidade
<p align="center">Conteúdos geográficos referência para o trabalho Cidade e urbano; centralidade, periferização e participação cidadã na Cidade de Goiás.</p> <p align="center">Linguagens Geográficas utilizadas na sistematização do conteúdo Fotos da falta de limpeza nos bairros periféricos e a limpeza na parte central da cidade; gráficos dos dados das entrevistas.</p>		
Proposta: Sugestão do projeto ao órgão público municipal, e sua realização, que contribuirá para a manutenção da limpeza da cidade de Goiás de forma justa e igualitária.		

Fonte: Apresentação no Encontro Nós Propomos Goiás

Quadro 6. Síntese das atividades desenvolvidas pelos alunos do 3º ano do CEAPMC da Cidade de Goiás - 2018

Título: Reconstrução e cobertura da quadra de esportes do CEAPMC na Cidade de Goiás		
Problema	Objetivos	Metodologia
A falta de uma quadra de esportes na escola fere os direitos dos alunos sobre o processo educativo de qualidade	Descobrir as atividades que os alunos teriam interesse em praticar se a quadra fosse coberta.	Fazer orçamento da quadra; elaborar o projeto da mesma.
<p align="center">Conteúdos geográficos referência para o trabalho Clima na Cidade de Goiás; participação cidadã na escola.</p> <p align="center">Linguagens Geográficas utilizadas na sistematização do conteúdo Fotos da área da escola para a construção da quadra.</p>		
Proposta: Envolver a comunidade escolar para a sensibilização e gestão do projeto; apresentação de sugestões pedagógicas na quadra coberta; replantio de árvores em outros espaços em decorrência da retirada de plantas no local da quadra		

Fonte: Apresentação no Encontro Nós Propomos Goiás

Com base nos trabalhos, evidencia-se os seguintes aspectos: seriedade das atividades escolares e em boa medida o rigor educativo e metodológico das mesmas; utilização da Geografia como conhecimento capaz de compreender os fenômenos espaciais no/do cotidiano dos alunos; formação para a participação cidadã dos alunos; uso de importantes linguagens para se compreender os fenômenos geográficos e a escala geográfica como recurso para sua compreensão.

É perceptível que os discentes desenvolveram atividades com base na mediação didática anunciada na introdução. Em todos os trabalhos há problema local como referências para as demais atividades. Os problemas apresentados são coerentes com as demais dimensões do projeto: objetivos, caminhos metodológicos, sistematizações (inclusive com conteúdos geográficos na argumentação de cada proposta dos discentes), sínteses (na elaboração dos slides e na apresentação do trabalho) e na proposição de soluções (incluindo a apresentação das propostas). Para os docentes, a mediação foi importante para o desenvolvimento das atividades dos alunos, que, em certa medida, se orientaram pelo percurso didático. Segundo eles, alguns grupos se destacaram mais nesse percurso didático utilizando a Geografia no processo de sistematização da temática proposta. É o caso dos grupos em que seus trabalhos estão sintetizados nos quadros 1 e 5. Os grupos representados nos quadros 3 e 6, pouco utilizaram dos conhecimentos geográficos nas suas argumentações. O primeiro apoiou-se mais nos conteúdos de Química e o segundo em argumentos pedagógicos. Mas em maior ou menor medida, os grupos recorreram aos conhecimentos geográficos no processo de sistematização, síntese e argumentação das propostas.

Dos conhecimentos geográficos recorrentes nas propostas, destacam-se muitos que são conteúdos abordados no fascículo sobre a relação cidade/campo no Território Goiano. A exemplo, em todos os trabalhos a cidade foi referência. Ela foi a espacialidade de todos os problemas locais objetivado pelos discentes. Os conteúdos utilizados na sistematização tinham a espacialidade local como referência (urbanização em..., lazer em..., centralidades em..., relevo de..., o clima na..., gentrificação em..., etc). Alguns conteúdos tiveram mais evidência a um entendimento geográfico e estiveram latentes nos trabalhos apresentados pelos discentes, com destaque: ao urbano, à urbanização, às centralidades/periferização/segregação espacial na cidade e no campo etc. São conceitos e abordagens sobre fenômenos espacializados em Iporá e Cidade de Goiás considerados próprios ao desenvolvimento do pensamento geográfico pelos alunos.

Destaca-se também a centralidade e o foco na formação e participação cidadãs, não apenas como tarefa escolar proposta para avaliações escolares. Era evidente que os trabalhos diziam respeito aos problemas do dia a dia dos alunos. A falta da internet no meio rural de Iporá dizia respeito a boa parte dos alunos que vivem no campo e não tem acesso à tecnologia e tiveram muitas dificuldades naquele ano (2018) de se cadastrarem no ENEM. Os problemas causados pelo lixo na Cidade de Goiás, dizia respeito aos problemas dos alunos que habitam a periferia da cidade, sem serviço de limpeza. A falta de quadra coberta na escola não era problema apenas pela busca de espaços de atividades escolares, era o cerceamento do grupo em relação à oportunidade de manifestarem seus direitos como cidadãos. Uma tônica diz respeito a que os problemas locais cotidianos objetivados tiveram conotações e desdobramentos de forte preocupação social e de bem-estar da população. Nas propostas, os encaminhamentos para solucionar os problemas encontrados não visavam o beneficiamento dos alunos, mas de boa parte da população da cidade. Pensar e agir sobre essa dimensão é se formar

para uma participação cidadã. Vale destacar, inclusive, exemplo concreto dessa dimensão formativa, a solução de um grupo (quadro 4) e suas propostas para solucionar o problema do lixo:

Constituição de uma rede colaborativa para a limpeza e manutenção dos lotes baldios mediante: colaboração da Prefeitura Municipal; colaboração dos Cidadãos; colaboração de armazéns locais.

Alunos que pensam a resolução da cidade na perspectiva da colaboração dos seus sujeitos, com órgãos públicos e empresas, têm capacidade política, criativa, social, gentil e inteligente para uma cidadania concreta.

Em seus trabalhos os discentes exercitaram, diferentes linguagens que potencializam o entendimento geográfico dos fenômenos. As linguagens permitiram diferentes funções às percepções dos sujeitos em relação ao fenômeno estudado, retrataram as formas espaciais do objeto estudado, sintetizaram interpretações do fenômeno no espaço, estabeleceram processos de comunicação sobre as ideias espaciais. A exemplo, alguns recursos que evidenciaram os diferentes usos de linguagens para um entendimento geográfico, extraídos dos slides apresentados pelos alunos do EM na UFG durante o Encontro Nós Propomos Goiás em 4/12/2018 (Observe os exemplos representados pelas figuras 2 a 5):

Figura 2 – Distribuição da Internet do Município de Iporá – Goiás / 2018



Fonte: Grupo que apresentou o trabalho referente a síntese do Quadro 1

Figura 3 – Imagens do relevo de Iporá – GO / 2018



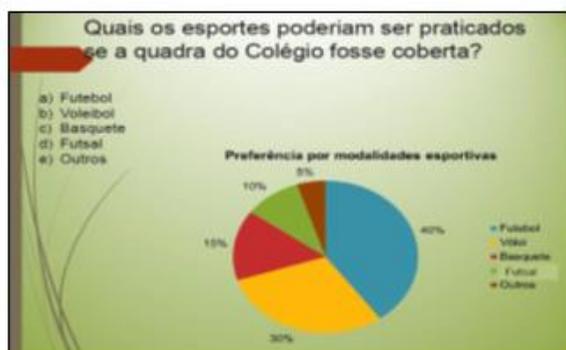
Fonte: Grupo que apresentou o trabalho referente a síntese do Quadro 1

Figura 4 – Foto aérea da Cidade de Iporá – GO / 2018



Fonte: Grupo que apresentou o trabalho referente a síntese do Quadro 2

Figura 5 – Gráfico: Entrevistas à comunidade escolar da Cidade de Goiás – GO / 2018



Fonte: Grupo que apresentou o trabalho referente a síntese do Quadro 6

Nesse processo de interpretação, vale destacar o uso da escala geográfica no entendimento dos fenômenos objetivados pelos discentes. É muito comum na produção geográfica a defesa desse conceito como aquele capaz de potencializar o pensamento geográfico (SANTOS, 2014, ROSA e SOUZA 2018, SOUZA, 2013). Alguns trabalhos se destacaram mais nesse nível de abordagem dos fenômenos. Destaca-se o grupo referente ao Quadro1, que relacionou a falta de acesso à internet em Iporá como dificuldade para estabelecer relações com outros espaços econômicos em diversas escalas. O grupo do trabalho sintetizado no Quadro 2 estabelece que a construção do Shopping Center em Iporá provoca nova centralidade na cidade e entra no circuito de um tipo de economia e modos de vida típicos das metrópoles.

Pelo apresentado, percebe-se que o uso do material didático: 1 - permitiu aos alunos do Ensino Médio pensar a Geografia no âmbito escolar pelo viés da mediação didática própria das atividades docentes, 2 - possibilitou que os alunos pensassem cognitivamente a relação entre o cotidiano e a ciência. Evidenciou-se que o entendimento dos fenômenos no espaço relaciona-se com conteúdos próprios da ciência com vista ao seu melhor entendimento. Percebeu-se que a relação Geografia-Cidadania há de ser objetivada com metas à formação e participação cidadãs nos contextos espaciais onde vivem os sujeitos. E, por fim, o papel da escala geográfica no desenvolvimento do pensamento próprio dessa área do conhecimento.

5. Considerações finais

Por meio das apresentações dos alunos e das discussões na Roda de Conversa com os professores foi possível verificar que o uso didático do Fascículo levou o professor à necessidade de autoria, de recontextualização dos conteúdos. Se por um lado produzir conhecimento próprio expõe certa insegurança e até mesmo desconforto, por outro, foi interessante observar o entusiasmo e interesse dos alunos com a disciplina, por meio do envolvimento com os problemas locais, a diversidade cultural, o debate político. E a complexidade da relação campo e cidade foi uma das dimensões mais ricas por parte dos alunos oportunizado pelo uso desse material.

Os conhecimentos sobre o local, alicerçados aos conceitos e conteúdos relacionados à Geografia, especificamente sobre a relação campo-cidade, permitiram a valorização da experiência dos alunos, pois com o recorte à escala do Estado e/ou dos municípios que o compõem, o professor pode contextualizar os conteúdos que nos livros didáticos convencionais recorrentemente estão na escala nacional e/ou internacional. Além disso, contribui como material alternativo para aproximar o conteúdo da vida do aluno na escala do estado e/ou potencializando a abordagem de questões locais.

No contexto destas atividades nas aulas de Geografia, as reflexões e as ações concretas sobre a realidade local objetivada, possibilitou o exercício da cidadania pensando sobre essa dimensão e atuando nela concretamente.

Bibliografia

Brasil, Ministério da Educação (1996). *Lei nº 9394 de 20 de dezembro de 1996*. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, nº 2048, pp. 27833-27841.

Brasil, Ministério da Educação (1999). *Parâmetros curriculares nacionais: Ensino Médio*. Brasília, DF: Secretaria de Educação Média e Tecnológica, 394p.

Brasil, Ministério da Educação (2006). *Orientações curriculares do ensino médio: linguagens, códigos e suas tecnologias*. Brasília, DF: MEC, Secretaria de Educação Básica.

Callai, H. C. (2009). O lugar e o ensino aprendizagem de geografia. In: GARRIDO, M. (Org.). *La Espesura del lugar: reflexiones sobre el espacio en el mundo escolar*. 1ed. Santiago: Ediciones Universidad Academia de Humanismo Cristiano, v. 1, p. 171-190.

Cavalcanti, L. de S. (2008). Formação inicial e continuada em Geografia: trabalho pedagógico, metodologias e (re)construção do conhecimento. In: Zanatta, B. A.; souza, V. C. (Orgs.) *Formação de professores: reflexões do atual cenário sobre o ensino da Geografia*. Goiânia: NEPEG e Vieira.

Cavalcanti, L. de S. (2013). Geografia escolar e a busca de abordagens teórico/práticas para realizar sua relevância social. In: Silva, E. I. da; Pires, L. M. *Desafios da didática de Geografia*. Goiânia: PUC-GO.

Cavalcanti, L. S., & Souza, V. C. (2018). Geographical Concepts and the Goal of Citizenship Formation Brazilian Researches Concerning Geography Teaching. In: PINEDA-ALFONSO, J; DE ALBA-FERNÁNDEZ, N; NAVARRO-MEDINA, E. *Handbook of Research on Education for Participative Citizenship and Global Prosperity*. IGI Global Disseminator of Knowledge. P 458 – 480.

Cavalcanti, L. S. Souza, V. C. (2014). A formação do professor de geografia para atuar na educação cidadã. Scripta Nova, Revista Electrónica de Geografía Y Ciencias Sociales - Universidad de Barcelona. Vol. XVIII, núm. 496 (08).

Cavalcanti, L. S.; Oliveira, K. A. T.; Spironello, R. (Orgs). (2019). *A relação cidade-campo no território goiano*. Goiânia: Alfa comunicação.

Claudino, S. (2018). Educação Geográfica, Trabalho de Campo e Cidadania: o Projeto Nós Propomos! In: Veiga, F. H. (Coord.). *O ensino na escola de hoje: teoria, investigação e aplicação*. Lisboa: Climepsi Editores.

Franco, M. A. S.; Pimenta, S. G. (Orgs.). (2010). *Pesquisa em Educação: possibilidades investigativo-formativas da pesquisa-ação*. 2. ed. São Paulo: Loyola.

Ibiapina, I. M. L. de M. (2008). *Pesquisa Colaborativa, Investigação, formação e produção de conhecimentos*. São Paulo: Liber Livros.

Menezes, P. K. (2014). *Ser jovem, ser estudante, ser do campo: a concepção de rural e urbano para jovens estudantes em escolas públicas das cidades de Goiânia e Trindade*. Goiânia: IESA/UFG. (Dissertação de Mestrado).

Oliveira, M. P. (2011). Para compreender o Leviatã urbano – cidadania como nexo político-territorial. In: *A produção do espaço urbano*. São Paulo: contexto.

Pimenta, S.G. (2005). Pesquisa-ação crítico-colaborativa: construindo seu significado a partir de experiências com a formação docente. *Revista Educação e Pesquisa*, São Paulo, v. 31, n. 3, p. 521-539.

Rosa, C. C. e Souza, V. C. (2018). Processos de recontextualização nas Aulas de Geografia. *Revista Ateliê Geográfico*, v. 12, n. 3.

Santos, M. (2014). *Espaço e Método*. São Paulo: Edusp.

Souza, M. L. de. (2013). *Os conceitos fundamentais da pesquisa sócio-espacial*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2013. P. 235 – 260

CONHECENDO, INTERPRETANDO E PRESERVANDO O PATRIMÔNIO ARQUITETÔNICO DE IJUÍ/RS¹

Jandha Telles Reis Vieira Müller²

Gabriel Wildner³

Cláudia Eliane Ilgenfritz Toso⁴

Tarcisio Dorn de Oliveira⁵

1.Introdução

O patrimônio arquitetônico é a expressão da produção humana, construída socialmente no espaço da cidade em dados momentos. Conhecê-lo e interpretá-lo possibilita um elo fundamental entre os sujeitos e os espaços construídos, aproximando-os das questões de identidade e pertencimento. É nesta perspectiva que Funari e Pelegrini (2006) abordam a importância da valorização do patrimônio cultural na medida em que a história da cidade concebe a síntese da diversidade que a caracteriza, potencializando a identidade coletiva dos cidadãos e promovendo a preservação destes bens.

Refletir sobre a preservação do patrimônio arquitetônico requer um pensamento atrelado constantemente acerca de educação patrimonial e instrumentos ou metodologias que possibilitem o acesso ao conhecimento e contextualização histórico-cultural na qual estas edificações foram inseridas. Conforme Santos (2007), a educação patrimonial é ferramenta fundamental de conscientização das comunidades sobre a importância de preservar seus bens culturais, visto que estes se constituem na memória viva e materializada da história do lugar e da sociedade.

¹ O referido projeto de pesquisa em desenvolvimento está vinculado DHE - Departamento de Humanidades e Educação em parceria com o DCEng – Departamento de Ciências Exatas e Engenharias e, alocado para o seu desenvolvimento junto ao PPGEC - Programa de Pós-Graduação em Educação nas Ciências da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul – Unijuí, sob coordenação da Professora Dra. Helena Copetti Callai, pesquisadora do CNPq - Bolsista de Produtividade – Nível 1D

² Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo na UNIJUÍ. Bolsista PIBIC/CNPq. Integrante do Grupo de Pesquisa Espaço Construído, Sustentabilidade e Tecnologias e Grupo de Pesquisa Ensino e Metodologia em Geografia e Ciências Sociais.

³ Acadêmico de Arquitetura e Urbanismo na UNIJUÍ. Bolsista PIBIC/CNPq. Integrante do Grupo de Pesquisa Espaço Construído, Sustentabilidade e Tecnologias e Grupo de Pesquisa Ensino e Metodologia em Geografia e Ciências Sociais

⁴ Pós-doutoranda no Programa de Pós-Graduação em Educação nas Ciências na Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul – UNIJUÍ. Doutora e Mestre em Educação nas Ciências – UNIJUÍ. Especialista no Ensino de Geografia e da História - Saberes e Fazeres na Contemporaneidade pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS. Licenciada em História – UNIJUÍ. É vice-líder do Grupo de Pesquisa Ensino e Metodologia em Geografia e Ciências Sociais. Professora Substituta na Universidade Federal da Fronteira Sul – UFFS – Campus Cerro Largo/RS.

⁵ Pós Doutorando em Arquitetura e Urbanismo pela Faculdade Meridional - IMED. Doutor em Educação nas Ciências pela Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul - UNIJUÍ. Mestre em Patrimônio Cultural pela Universidade Federal de Santa Maria - UFSM. Bacharel em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade de Cruz Alta - UNICRUZ. Docente dos Cursos de Engenharia Civil e Arquitetura e Urbanismo - UNIJUÍ. Coordenador do Curso de Arquitetura e Urbanismo - UNIJUÍ. Líder do Grupo de Pesquisa Espaço Construído, Sustentabilidade e Tecnologias.

É desse processo intersubjetivo das relações em sociedade que, segundo Savater (2000), se dá o aprendizado, principalmente no que se refere a aprender a viver em sociedade. Para o autor, a educação, seja ela formal ou informal, é o modo que permite a humanização do indivíduo, podendo transformar, ensinar e direcionar, para o qual o conhecimento se torna realmente essencial. Ainda afirma que a realidade social, implica no protagonismo de uma mesma história, a qual é contada, escutada, significada e contada novamente num processo contínuo no tempo (Savater, 2000). E dessa forma, tendo a cidade como produto da relação espaço-sociedade-tempo, é que Rolnik (1995) a equipara à escrita, ressaltando a importância da preservação do patrimônio construído, partindo do princípio de que estes espaços se encarregam de contar a história, em forma de textos que não seriam apagados.

Da mesma forma que a educação permite maior sensibilização do sujeito à preservação do patrimônio cultural de sua cidade, Copatti e Oliveira (2018) asseguram que utilizar o patrimônio arquitetônico como instrumento de educação contribui para a formação cidadã, a partir da leitura dos significados advindos das relações espaço-homem e do homem com os seus semelhantes. Considerando a importância da preservação do patrimônio arquitetônico, bem como seu potencial papel educador, é que o projeto de pesquisa intitulado “A criança e a cidade: conhecendo, interpretando e preservando o patrimônio arquitetônico” foi pensado e elaborado. O projeto é um desdobramento das investigações que são realizadas no contexto do Grupo de pesquisa “Ensino e metodologias em geografia e ciências sociais” que congrega docentes da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul – Unijuí, coordenado pela Professora Dra. Helena Copetti Callai.

Mediante ao exposto, o presente estudo tem por objetivo, apresentar a proposta desse projeto, a fim de expor as ideias que nortearam sua criação, relatar as etapas que o constituem, e descrever sobre as intenções e sobre as possibilidades pretendidas de execução. Para as reflexões deste artigo, o qual caracteriza-se como um relato, foi realizado um breve levantamento bibliográfico, baseado em publicações de autores da área de educação (Savater, 2000), de história (Funari e Pelegrini, 2006), da área da Arquitetura e Urbanismo (Rolnik, 1995), dentre outros pesquisadores destas e de áreas afins, os quais corroboram para justificar a importância do projeto em questão.

2. O projeto: “A criança e a cidade: conhecendo, interpretando e preservando o patrimônio arquitetônico”

2.1. Aspectos teóricos

A arquitetura vista como arte e como patrimônio é percebida na coletividade sendo expressão e produção dos movimentos que ocorrem em determinado momento, ligando-se diretamente à história, à memória e à construção da identidade e pertencimento. Nesse contexto, Magalhães (2006) e Machado (2010) consideram que a cultura e a memória são os principais fatores de coesão entre a identidade e o patrimônio, haja visto, que a cultura é um patrimônio coletivo produzido pelo conjunto

da sociedade. Dessa forma, em tempos nos quais o mundo se transforma rapidamente, o patrimônio pode fornecer elementos sobre o passado, servindo como uma âncora e oferecendo assim “uma sensação de pertencimento e segurança para as sociedades modernas” (Unesco Brasil, 2016, p. 15).

São diversos os conceitos sobre o patrimônio e será este o ponto de partida. De acordo com Vogt (2008), patrimônio é o conjunto de todos os bens materiais que pelo seu valor intrínseco, são considerados de interesse e de relevância para a permanência e a identificação da cultura da humanidade, de uma nação, de um grupo étnico ou de um grupo social específico. Para Portuguez (2004), o patrimônio refere-se às pessoas, às origens e à história de uma comunidade. Nesse viés, Eckert (1993) reforça que o patrimônio é a ponte entre o passado e o presente, e o entendimento dessa passagem temporal acontece quando é feita constante leitura e releitura desse legado cultural. Camargo (2002), Assunção (2003) e Fonseca (2005) entendem que o patrimônio é o conjunto de bens culturais de propriedade de todos os cidadãos e com valor reconhecido para uma região e humanidade. O valor simbólico atribuído a objetos, a artefatos ou a construções, parte da importância que lhes são atribuídas pela memória coletiva, e, dessa forma, na medida em que a sociedade elege determinados monumentos, passa a atribuir a estes, um valor como patrimônio.

É adequado perceber que o patrimônio se destrói e (re) constrói para se adequar às concepções ideológicas em certo tempo e espaço. E pode ser caracterizado pela arquitetura, representada pelas edificações que evidenciam a herança cultural de um povo determinando um sentido de pertença e do imaginário simbólico. As significações dadas à arquitetura, conforme Medeiros e Surya (2009) acabaram por gerar não somente a simples preocupação de grupos isolados ou familiares de garantir seu legado para gerações futuras, mas também, passa a estimular a produção de leis de salvaguarda transformando-se em uma problemática mundial.

O patrimônio histórico cultural e arquitetônico é também forma materializada de se contar a história do povo, de uma sociedade que viveu em determinado lugar, podendo evidenciar um pouco sobre o tempo, costumes e estilo de vida desses indivíduos. Contudo, tanto o reconhecimento desta arquitetura, quanto sua preservação, necessitam que os moradores da cidade se sintam pertencentes ao local onde nasceram ou vivem e tenham clareza da importância do patrimônio arquitetônico como um bem cultural da humanidade. Como afirma Benévolo (2014), a cidade é a situação física de uma sociedade e acaba por ser mais durável do que ela própria, podendo ser contada mesmo que desaparecida, até mesmo por ruínas. As edificações antigas não passam a sensação de algo retrógrado ou ultrapassado, mas dão significados à cidade bem como explicitam sua gênese.

A partir da compreensão e conhecimento da história de sua cidade é que a sociedade vai se construindo. Fruto da relação do homem com o meio, a cidade toma forma por meio dos costumes, da cultura, e dos hábitos dos indivíduos, que ao longo do tempo vai

se materializando no espaço. As construções que compõem o patrimônio arquitetônico atual, estão cheias de significados culturais, morais e históricos e constroem a identidade do local onde estão inseridas. E é nesse contexto, que o sujeito nasce e com o tempo se apropria da história, cultura e costumes de sua cidade, desbravando suas emoções, imaginações e pensamentos, tornando-se parte, percebendo-se como parte e assim construindo a sua própria história.

O resgate do passado e da memória cultural tem grande importância para o desenvolvimento humano e para a formação de cidadania. Do ponto de vista da Antropologia, o sujeito se percebe como identidade na existência do outro, diferente dele, tendo assim, a certeza da sua existência como indivíduo e como coletividade. Além disso, o ser humano possui estruturas interiores, como uma pré consciência moral e um instinto ético, as quais, podem ser provocadas e construídas logo na primeira infância. Para isto, são válidas: cantigas de roda, fábulas na hora de dormir, histórias reais e imaginadas, contadas em vários momentos e seguidas de reflexão ou interação com a criança (Campos, 2005).

Articulado a estas questões, faz-se necessário ainda discutir acerca dos conceitos de cidade, de cidadania e sua relação com o patrimônio. O fato de vivermos em uma sociedade democrática em que os princípios republicanos fundamentam as ações cotidianas, requer que se considere a pesquisa bibliográfica no diálogo com os dados produzidos no campo empírico, de modo que os conhecimentos produzidos pela humanidade possam ser entendidos no contexto do mundo em que vivemos. A respeito da cidadania, vários autores abordam a temática. Com base no que o conceito considera, as ações do cotidiano e nosso entendimento, interessa pensar os conteúdos e ações, para instrumentalizar os alunos a fazer a teorização das questões da própria vida que ele vive, no lugar em que vive. Assim tomamos a interpretação de cidadania apresentada por Pinsky (1999, p. 18) ao dizer que cidadania,

[...] enfaixa uma série de direitos, deveres e atitudes relativos ao cidadão, aquele indivíduo que estabeleceu um contrato com seus iguais para a utilização de serviços em troca de pagamento (taxas e impostos), e de sua participação, ativa ou passiva, na administração comum, e a seguir ainda completa: operacionalmente, cidadania pode ser qualquer atividade cotidiana que implique a manifestação de uma consciência de pertinência e responsabilidade coletiva.

Santos em suas diversas obras (1988; 1994; 1996; 2000) considera fundamental para a vida cidadã e dignidade dos sujeitos o acesso aos bens produzidos pela humanidade. Entre estes bens está um muito valioso, que é o conhecimento que a humanidade produziu ao longo de sua história e que deve ser transmitido na escola de modo que o aluno, criança ou jovem, se aproprie e construa a sua aprendizagem. Para isso, é adequado ter presente como cada sujeito se insere no lugar e no país em que vivemos, tendo em vista que o mundo atual provoca a massificação e coisificação,

transformando tudo em mercadorias e considerando tudo igual. E neste entendimento, na obra de Santos (1994, p. 121) constata-se a seguinte observação

[...] para ter eficácia o processo de aprendizagem deve em primeiro lugar, partir da consciência da época em que vivemos. Isso significa saber como o mundo é e como ele se define e funciona, de modo a reconhecer o lugar de cada País no conjunto do planeta e o de cada pessoa no conjunto da sociedade humana. É deste modo que se podem formar cidadãos conscientes, capazes de atuar no presente e de ajudar a construir o futuro.

Ao considerar a formação cidadã, é possível pensar na relação construída entre o conhecimento dos sujeitos sobre o lugar em que vivem, pois assim, podem sentir-se pertencentes e responsáveis por ele. Nesse sentido a história do lugar, os bens materiais e imateriais podem auxiliar nesse processo. O patrimônio arquitetônico são os bens materiais que contam a história de um povo e sua relação com o meio onde estão inseridos, sendo o legado herdado do passado e transmitido às novas gerações. De acordo com Martins (2003) o patrimônio é um conjunto de bens materiais representativos da cultura de um grupo ou de uma sociedade vinculado às lembranças e, acrescentado à noção de cultura é um produto cultural que é herdado e transmitido de geração para geração.

Nesta perspectiva importa muito que o aluno possa compreender o lugar em que ele vive situado num contexto mais amplo e com demandas que não necessariamente são aquelas que interessam as pessoas do lugar. Desenvolver a possibilidade de que os jovens e as crianças conheçam e apreendam intelectualmente a cidade, compreendam as relações de territorialidade, as paisagens, a natureza, as relações entre as pessoas que ali vivem, os processos de produção da riqueza, da subsistência, oportuniza que compreendam também que ao produzir as nossas vidas construímos o nosso espaço. E ele (o espaço), tem história e tem edificações que indicam os acontecimentos, as histórias, as vivências e a cultura.

Milton Santos em “A Natureza do espaço - técnica e tempo - razão e emoção” escreve que a vida não é fria e não pode ser vivida simplesmente pela razão – a emoção faz complexificar o olhar e entender o mundo e as coisas da vida de modo mais humano, talvez. Neste livro, aqui referido, em especial a 4ª parte que tem por título “A força do lugar”, permite que seja pensada uma geografia com marcas da vida vivida neste mundo comum. Quando diz que “o choque entre cultura objetiva e cultura subjetiva torna-se um instrumento da produção de uma nova consciência” (Santos, 1996, p. 261) faz pensar que num mundo onde a tecnologia impera, os interesses globais se manifestam em todos os aspectos, submetendo os interesses e necessidades singularizadas. A vida está submetida ao jogo de forças externo a ela, e a valorização do sentimento, da emoção pode ter algum papel significativo na construção do mundo humano, pois para Santos:

[...] a globalização faz também redescobrir a corporeidade. O mundo da fluidez, a vertigem da velocidade, a frequência dos deslocamentos e a banalidade do movimento e das alusões a lugares e a coisas distantes, revelam em contraste, no ser humano, o corpo como uma certeza materialmente sensível, diante de um universo difícil de apreender (1996, p. 251).

Com base nessas reflexões, surge o desejo de contribuir para a produção de cultura e formação cidadã por meio da educação utilizando a cidade e o patrimônio arquitetônico como mediadores de aprendizagens. É importante considerar a cidade como lugar de vivência e o projeto “A criança e a cidade: conhecendo, interpretando e preservando o patrimônio arquitetônico” apresenta intencionalidades que podem contribuir com a construção de conhecimentos sobre a cidade pelas crianças, extrapolando a perspectiva de se analisar superficialmente, apenas observando para descrever de forma descontextualizada os elementos da paisagem. As crianças são consideradas sujeitos capazes e responsáveis e ao conhecer o patrimônio arquitetônico do lugar em que vivem, podem se posicionar e construir entendimentos com relação a preservação deste patrimônio e da história.

2.2. Apresentação do projeto

O projeto “A criança e a cidade: conhecendo, interpretando e preservando o patrimônio arquitetônico”, criado no início do ano de 2019, está sendo desenvolvido juntamente com Grupo de pesquisa “Ensino e metodologias em geografia e ciências sociais” que congrega docentes da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul – Unijuí, coordenado pela Professora Dra. Helena Copetti Callai. Atuam nele dois bolsistas de Iniciação científica PIBIC/CNPq que são graduandos em Arquitetura e Urbanismo, e pesquisadores colaboradores. Com o desdobramento das atividades na pesquisa, cujos temas abordados versam sobre cidade e cidadania em ampla escala interdisciplinar, pensou-se na importância da produção de material literário para crianças na perspectiva de estudos da cidade e do patrimônio arquitetônico.

Dessa forma, há duas vertentes trabalhadas em conjunto: 1. A respeito de patrimônio arquitetônico tendo como parâmetros os estudos desenvolvidos pelos arquitetos e urbanistas, historiadores e geógrafos; 2. A dimensão pedagógica que remete a discutir tanto a perspectiva de educação para a formação cidadã como os aspectos de aprendizagem. A ideia norteadora do projeto é trazer o patrimônio arquitetônico por meio da literatura, de forma lúdica e ilustrada, para assim provocar o interesse na criança sobre a sua cidade e seus bens culturais, e a familiarizar desde cedo com o espaço a que pertence, sua história e cultura em geral.

2.3. Objetivos do projeto

O objetivo central do projeto é apresentar e ensinar de forma lúdica, o patrimônio arquitetônico da cidade de Ijuí – RS, para as crianças dos primeiros anos do ensino fundamental, passando pelo ambiente formal ou informal de ensino, a fim de fomentar

o interesse delas pela historicidade local contribuindo com a construção do sentimento de pertencimento e com ações de cidadania. A especificação dos objetivos está em:

a) Desenvolver um recurso metodológico para ensinar a história local e patrimonial, por meio de livros de literatura trazendo imagens e informações sobre o patrimônio arquitetônico de Ijuí, com possibilidades de aplicação em ambientes formais e informais de aprendizagem;

b) Elaborar histórias lúdicas com livros ilustrados que irão incorporar como cenário, seis edificações de relevância patrimonial localizadas no centro do município de Ijuí, a fim de que o leitor possa construir laços de pertencimento e identidade com os espaços de sua cidade;

c) Abordar aspectos históricos do patrimônio edificado de maneira lúdica, objetivando assim gerar uma aproximação entre a história, o patrimônio e o sujeito, além de contribuir para a construção de sentimento de cidadania e preservação;

d) Disseminar o conhecimento sobre patrimônio histórico-cultural da cidade por meio da arquitetura local; instigar a compreensão da importância de preservar o patrimônio arquitetônico nas cidades, reconhecendo-se como responsável por ele.

2.4. Metodologia e etapas do projeto

A realização de uma pesquisa com campo empírico delimitado não nos exige de apresentar com clareza o campo teórico que sustenta a investigação. No percurso planejado para desenvolver este projeto, são propostas algumas etapas que poderão contribuir para a produção de dados relacionados a questão, bem como de elementos que auxiliarão na elaboração de materiais literários escritos para crianças. A intencionalidade é aprofundar os conhecimentos dos pesquisadores sobre patrimônio, memória, mas acima de tudo contribuir com os sujeitos que terão acesso ao que será produzido, em especial as crianças.

Sustenta teoricamente esta investigação a teoria crítica e hermenêutica. Como escreve Marques (1990, p. 93), “em contraposição ao objetivismo científico e à imparcialidade metodológica baseada na oposição homem e mundo, sujeito e objeto, a hermenêutica considera o homem como ser-no-mundo”. Acreditamos que “o método não é uma explicação exterior, o método não é simplesmente um instrumento, não é apenas procedimento, [...] de tipo técnico. Não é apenas um caminho mecânico que permitiria ser trilhado através do uso de algumas regras” (Stein, 1996, pp. 96-97). E nessa perspectiva, para o desenvolvimento do projeto, os procedimentos foram organizados em três momentos, que não são excludentes entre si, mas, por vários momentos se interseccionam e estão sendo desenvolvidos.

2.4.1. Primeiro momento do projeto:

O primeiro momento tem um enfoque teórico e de pesquisa bibliográfica acerca de temáticas pertinentes, as intenções que se tem e os resultados esperados. Importa conhecer os aspectos históricos da cidade de Ijuí, as dinâmicas de produção do espaço,

os conceitos sobre arquitetura e educação patrimonial, reflexões acerca da educação e como as crianças podem conhecer o patrimônio e a história de Ijuí. Torna-se necessário também pesquisar sobre o uso de imagens para o público infantil. Além disso, será realizado o levantamento *in loco* constituído de análises e registros fotográficos das seis edificações com valor histórico-cultural para a cidade de Ijuí, objetivando assim apreender e organizar as informações históricas e estéticas a fim de incorporá-las nos livros infantis para aproximar a criança de seu patrimônio.

Ainda na fase inicial, os pesquisadores realizam levantamentos de dados mais específicos das edificações escolhidas para o projeto, buscando analisar o aspecto arquitetônico, histórico, social e cultural de cada uma delas, e aprofundar os conceitos relacionados à arquitetura e à educação patrimonial. Ainda está sendo definido como será a apresentação destes temas às crianças, para que seja atrativa e instigante, tomando como objeto de análise os recursos de diagramação, ilustração e fotografia. É importante ressaltar que o primeiro momento do projeto já se encontra em execução e que a proposição do projeto será apresentada em eventos como o IX Congresso Ibérico de Didáctica de la Geografía, em Santiago de Compostela, na Espanha e na Festa Internazionale della Storia em Bologna, na Itália, em outubro de 2019, além dos eventos nacionais.

2.4.2. Segundo momento do projeto:

Esta etapa conta com as ações para elaboração dos livros. Para isso torna-se necessário um levantamento de materiais existentes que são destinados às escolas e que contenham os aspectos de conteúdos e imagens para trabalho com crianças. Além disso, estão sendo desenvolvidos estudos que indiquem as características de aprendizagem de modo a estabelecer a dimensão didático pedagógica do material a ser produzido.

Com base nos estudos realizados é que será pensado o conjunto de material a ser produzido. A intenção é que o primeiro livro seja direcionado aos professores com o objetivo de introduzir a temática e servir de apoio aos docentes que serão mediadores quando o desenvolvimento do projeto se realizar em ambientes formais de aprendizagem. Nele serão apresentados os conceitos de espaço, cidade, cidadania, patrimônio, elementos sobre a história de Ijuí, o contexto das edificações e apresentação dos personagens que protagonizarão as próximas histórias. Os livros seguintes serão destinados às crianças e versarão sobre 6 edificações localizadas no centro da cidade de Ijuí-RS (figura 1), que expressam a sua história singular e a origem de sua ocupação e organização urbanística. São elas: 1. Clube Ijuí (figura 2); 2. Tiro de Guerra (figura 3); 3. Igreja da Natividade (figura 4); 4. Igreja Luterana (figura 5); 5. Prefeitura antiga e nova (figura 6); 6. Escola de Ensino Fundamental Ruy Barbosa (figura 7).

Fig. 1: Esquema de localização do município de Ijuí e dos patrimônios arquitetônicos situados na porção central da cidade. Fonte: Google Earth (adaptado por Müller, 2019)

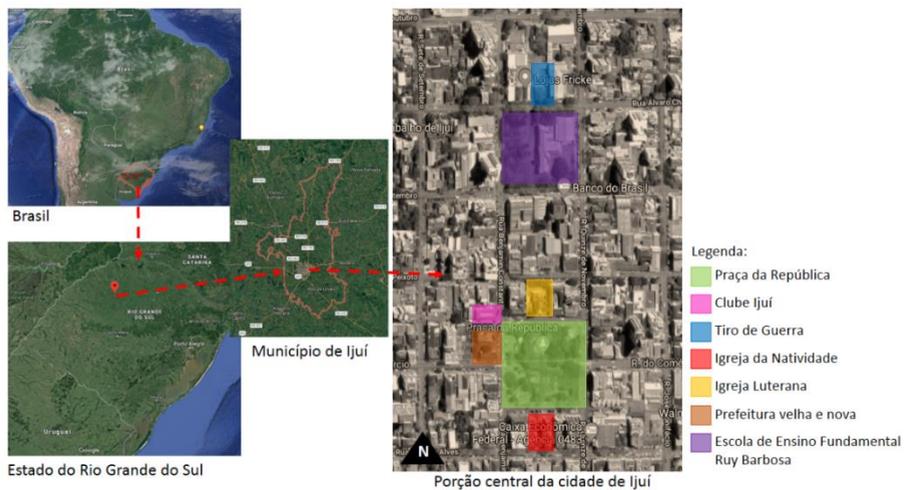


Fig. 2: Clube Ijuí e Fig. 3 Tiro de Guerra.



Fonte: Oliveira (2018).



Fonte: Oliveira (2018).



Fig. 4: Igreja da Natividade.

Fonte: Oliveira (2018).



Fig. 5: Igreja Luterana.

Fonte: Oliveira (2018).



Fig. 6: Prefeitura antiga e nova.

Fonte: Oliveira (2018).



**Fig. 7: Escola de Ensino Fundamental Ruy
Barbosa.**

Fonte: Oliveira (2018).

O desafio encontrado nesta etapa será na criação de histórias que vinculem o imaginário com situações e cenários reais da cidade e do patrimônio arquitetônico, na elaboração das ilustrações bem como diagramação dos livros. Será um momento de muito estudo e criação, para se ter como produto final, um livro de estética provocativa, com informações verdadeiras trabalhadas na ficção das histórias infantis.

2.4.5. Terceiro momento do projeto:

No terceiro momento, o projeto será materializado em um livro físico e apresentado para os professores e para o público infantil (crianças na faixa de idade de 7 a 9 anos). Esta etapa enfrentará algumas barreiras como a aquisição de recursos financeiros necessários para a produção final do material proposto. Contudo, para minimizar tal barreira, foi estipulado que a primeira versão terá o formato de Ebook, para assim apresentar os resultados do projeto, que são os próprios livros.

3. Considerações Finais

O patrimônio arquitetônico pertence à comunidade que o produziu. Logo, pensar na preservação de bens em Ijuí – é uma questão de consciência histórica e de cidadania. Se os sujeitos, desde crianças, souberem reconhecer, valorizar e preservar tais evidências alocados no espaço urbano, terão dado um gigantesco passo para garantir o bem-estar social e a emancipação cultural da cidade, haja vista, que preservar o patrimônio implica na melhoria da qualidade de vida da comunidade e na garantia do exercício da memória e identidade local.

O patrimônio arquitetônico fortalece o testemunho da intervenção humana no ambiente construído, pois sua preservação relaciona-se em salvaguardar o passado, as vivências e as transformações ocorridas em certo tempo e espaço. Dessa forma, oferece subsídios fundamentais acerca do passado das cidades, pois nelas habitam possibilidades que contribuem para a formação da memória, identidade e pertencimento, bem como, para a formação da sociedade, podendo desencadear uma forte ligação entre a criança e suas raízes.

A educação para a formação cidadã pode acontecer no contexto da escola nas disciplinas específicas da área dos Estudos Sociais, mas não apenas nessas. A proposição é de que por meio de projetos interdisciplinares possam ser desenvolvidas nas escolas ações que encaminhem a criança a conhecer a sua história e a reconhecer a importância da preservação, do cuidado com a tradição. Mas como é possível pensar na formação cidadã para além do espaço escolar? A produção de material literário pode ser significativa e provocativa para as crianças na perspectiva de conhecer a sua história, reconhecer o espaço construído como um produto da relação entre os homens e perceber que a cidade é um lugar de vida de toda a população e, para o convívio democrático e republicano é importante o conhecimento da tradição, neste caso expresso pelo patrimônio arquitetônico.

Ainda na fase inicial, os pesquisadores realizam levantamentos de dados mais específicos das edificações escolhidas para o projeto, buscando analisar o aspecto arquitetônico, histórico, social e cultural de cada uma delas, e aprofundar os conceitos relacionados à arquitetura e à educação patrimonial bem como elementos relativos a educação e como as crianças construir conhecimentos acerca do patrimônio e a história de Ijuí. Busca-se conhecimentos sobre questões metodológicas para a produção do

material que será apresentado às crianças e será o produto final do projeto aqui apresentado.

Ao produzir livros ilustrados sobre edificações que têm características arquitetônicas importantes para a conservação da história e da memória da cidade é possível criar condições ou contextos para que as crianças possam conhecer a história do local em que vivem, e, também de espaços mais amplos, assumindo a responsabilidade pela sua preservação. A pesquisa neste momento encontra-se avançada com relação aos estudos bibliográficos sobre a temática, com o levantamento da história das edificações e registro fotográfico delas, além de proposições iniciais de modelos de livros. É um projeto que conta com a colaboração de profissionais das diferentes áreas do conhecimento e se propõe a pensar para além das questões disciplinares. Mesmo partindo de uma área como a arquitetura, não é objetivo ditar o que deve ser ensinado na escola, mas contribuir oferecendo outras possibilidades para olhar a cidade e construir conhecimentos acerca dela.

Referências:

Assunção, P. (2003). *Patrimônio*. São Paulo: Loyola.

Benévolo, L. (2014). *A cidade e o arquiteto* (3ª ed.). São Paulo: Perspectiva.

Camargo, H. L. (2002). *Patrimônio histórico e cultural*. São Paulo: Aleph.

Campos, M. (2005). *Culturas locais e regionais: valores, mitos, lendas e crenças*. A Criança Descobrimdo, Interpretando e Agindo sobre o Mundo. – Brasília: UNESCO, Banco Mundial, Fundação Maurício Sirotsky Sobrinho. 136 p. – (Série Fundo do Milênio para a Primeira Infância Cadernos Pedagógicos; 2). p. 85-95.

Copatti, C. & Oliveira, T. D (2018). Cidade e Espaço: reflexões numa perspectiva de formação cidadã. In: Callai, H. C. et al. (Orgs.). *Cidade para além da forma*. Curitiba: CRV. p.39-49.

Eckert, C. (1993). *Memória e Identidade: ritmos e ressonâncias da duração de uma comunidade de trabalho: mineiros do carvão* (La Grand-Combe, França). Porto Alegre: PPGAS/UFRGS.

Fonseca, M. C. L. (2005). *O patrimônio em processo: trajetória da política federal de preservação no Brasil*. Rio de Janeiro: UFRJ; MINC-Iphan.

Funari, P. P. & Pelegrini, S. C. A (2006). *Patrimônio Histórico e Cultural*. Rio de Janeiro: Zahar. 72 p.

Machado, G. C. (2010). O ensino da educação patrimonial nas escolas municipais de belo horizonte: análise das repercussões dos projetos paisagem de BH - uma descoberta e do projeto onde mora a minha história? 127 f. Dissertação de mestrado, Instituto de educação continuada, pesquisa e extensão, Centro Universitário UNA, Belo Horizonte, MG, Brasil.

- Magalhães, S. M. F. (2006). *Educação Patrimonial através da compreensão da Arquitetura de museus na cidade de São Paulo*. 168 f. Dissertação de Mestrado, Universidade São Judas Tadeu, São Paulo, SP, Brasil.
- Marques, M. O. *Pedagogia: a ciência do educador*. Ijuí: Ed. Unijuí.
- Martins, J. C. O. (2003). *Identidade: Percepção e Contexto*. Turismo, Cultura e Identidade. São Paulo: Roca.
- Medeiros, M. C. & Surya, L. (2009). *A Importância da educação Patrimonial para a preservação do patrimônio*. ANPUH - XXV Simpósio Nacional de História. Fortaleza, CE, Brasil.
- Pinsky, J. (1999). *Cidadania e educação*. São Paulo: Contexto.
- Portuguez, A. P. (2004). *Turismo, Planejamento Sócio-espacial e Patrimônio Histórico-Cultural*. Turismo, Memória e Patrimônio Cultural. São Paulo: Roca.
- Rolnik, R. (1995). *O que é cidade*. São Paulo: Brasiliense. 100 p.
- Santos, M. (1988). *Metamorfoses do espaço habitado*. São Paulo: HUCITEC.
- Santos, M. (1996). *A natureza do espaço, técnica e tempo, razão e emoção*. São Paulo: HUCITEC.
- Savater, F. (2000). *O valor de educar*. São Paulo: Martins Fontes. 267 p.
- Stein, E. (1996) *Aproximações sobre hermenêutica*. Porto Alegre: EDIPUCRS.
- Vogt, O. P. (2008, Janeiro). *Patrimônio cultural: um conceito em construção*. MÉTIS: história & cultura, p. 11-31.

A COMPREENSÃO DA GEOGRAFIA REQUER O SENTIDO DA SIGNIFICAÇÃO DOS LUGARES

Mafalda Nesi Francischett
Universidade Estadual Do Oeste Do Paraná (Brasil)

1 Introdução

Conhecer sobre o espaço geográfico requer a compreensão das especificidades e das diferenças de organizações sociais. As organizações sociais, embora contenham elementos estruturais comuns entre si, quando se efetivam em distintos lugares, necessariamente incorporam parâmetros da própria localização espacial, portanto parâmetros diferentes de um lugar a outro. Decorre daí que a geografia precisa estabelecer a relação dos elementos que constituem o arranjo espacial de cada lugar, delineando as diferenças e as semelhanças entre os lugares, para lhes estabelecer os respectivos significados.

Quanto à compreensão dos lugares, a didática metodológica aqui proposta, por meio da educação geográfica, do ensino dos conteúdos, é de atribuir significado aos espaços vividos. Nessa proposta, no processo de ensino-aprendizagem a compreensão dos conteúdos fica relativizada pelos arranjos espaciais, centrados na escala do espaço vivido e na escala dos recursos representativos, para os quais a percepção, a observação e o reconhecimento são elementos fundamentais para a inclusão das relações espaciais, sobretudo com a representação geográfica.

A reflexão trazida neste texto é decorrente da experiência desta professora no ensino básico e superior, por vivenciar as necessidades de apropriação dos conceitos das categorias geográficas, principalmente da compreensão do espaço geográfico micro, relacionado ao macro. Por considerar que os fundamentos teórico-metodológicos dos processos de ensino e de aprendizagem são os principais fatores que regem as ações pedagógicas, pois permitem que o conhecimento aconteça na amplitude necessária para a compreensão dos espaços, em diversas escalas geográficas. O que propomos evidenciar é a importância da formação de conceitos cotidianos e científicos, balizados na concepção de didática do professor.

A compreensão do espaço geográfico pelas pessoas desde a sua infância requer domínio das relações topológicas, projetivas e euclidianas, pois esse domínio subsidia o olhar ao observar, analisar, compreender e representar as paisagens. As noções geográficas de lateralidade, de orientação e de localização também são fundamentais.

A apropriação do conhecimento é um legado histórico e social. Esse legado se perpetua a partir das formas representativas e da interação social, sabendo-se que essa interação com o uso dessas formas de representação exige, por sua vez, ensinamentos de mediadores, principalmente de professores, que, ao ensinar, procuram relacionar as

representações com os espaços representados, para assim sistematizar a compreensão dos arranjos espaciais – caso contrário não haveria sentido no ensinar.

Na Geografia, para a compreensão da linguagem representativa é necessário que o estudante desenvolva capacidades para ler a imagem e compreender sua paisagem. Também é necessário que ele amplie a sua capacidade de compreender os diferentes espaços, porque, por simples que seja, a partir da observação ficam identificados os objetos e os fenômenos, que, ao serem interpretados, no real ou na representação, explicitam o significado da geograficidade desses mesmos objetos e fenômenos.

Leituras críticas das representações cartográficas ou de outras linguagens imagéticas possibilitam identificar as formas políticas e históricas de produção dos espaços. A relação significado-significante perpassa pela função simbólica que represente as informações observadas. Como no caso do espaço observado, a representação em modo desenho, gravura ou outra, necessita da criação de símbolos para representar os elementos. A representação gráfica, por mais simples, exige cuidados de quem ensina. O principal cuidado é com as direções cardeais a partir dos elementos de orientação natural, ou seja, de dia o Sol, à noite a Lua.

Os saberes sobre os lugares, as semelhanças nas paisagens de lugares diferentes e o trabalho humano possibilitam a construção da identificação das pessoas com os lugares e neles.

2 A aprendizagem da geografia

Trabalhar com a linguagem significa considerar sua função comunicativa, que consente ao homem vivenciar um processo de interlocução constante entre seus pares, que permite formular conceitos e, portanto, possibilita abstrair e generalizar a realidade, através de atividades mentais complexas. Nos apoiamos em Vigotsky (2001), por ele afirmar que a formação de conceitos é o resultado de uma atividade complexa, em que todas as funções intelectuais básicas tomam parte. No entanto, o processo não pode ser reduzido à atenção, à associação, à formação de imagens, à inferência, ou às tendências determinantes. Todas são indispensáveis, porém insuficientes sem o uso do signo, ou palavra, como meio pelo qual conduzimos as operações mentais, controlamos o seu curso e as canalizamos em direção à solução do problema que enfrentamos.

Daí vem a importância da compreensão que queremos dar ao ensino de Geografia, no sentido da significação dos lugares, uma vez que o sentido e o significado da palavra designam objetos, os quais vemos e representamos. Mas também, abstraímos e generalizamos suas características. Exemplo, a palavra lugar, designa qualquer tipo de local como: casa, praça, escola, cidade e outros.

A função de generalização garante a comunicação entre pessoas. Isto porque, quando nos comunicamos com o outro, durante uma conversa e nos referimos, por exemplo, a um "lugar" pode ser que nosso interlocutor não faça a mesma imagem que estamos fazendo, podemos estar imaginando um local e ele outro. O entendimento ocorre se

mantermos preservada a identificação para a característica essencial do lugar, ou seja como: casa o lugar onde moramos; escola o lugar onde estudamos e a cidade o lugar onde habitamos.

Essa capacidade de generalizar e abstrair, incluindo os objetos ou mesmo determinadas categorias, nos liberta dos limites da experiência concreta. Nós não precisamos estar em contato direto com o lugar, para conversarmos sobre ele, mas precisamos compreender o seu sentido e significado de qual lugar que estamos falando e o que falamos sobre ele.

Para que se torne compreensível esta perspectiva de desenvolvimento de conceitos, Vigotsky (2001) afirma que é necessário entender que, o significado da palavra se transforma ao longo do desenvolvimento do sujeito; que o significado da palavra evolui, posto que integra novos sentidos, novas conotações. Assim, o desenvolvimento conceitual não se dá de forma definitiva, mas gradual, porque também, gradativamente, evolui o significado da palavra.

Os conceitos são formulados pelos sujeitos, inicialmente, a partir de relação direta, estabelecida com a realidade concreta: o lugar próximo, o cotidiano visível, o conhecido; aos poucos eles vão se distanciando destes atributos rumo a abstrações e representações mais complexas do lugar distante, representado.

Estamos nos referindo aos dois tipos de conceitos de Vigotsky (2001): os conceitos cotidianos e os conceitos científicos. Os primeiros são aqueles que o sujeito vai formulando durante seu processo de desenvolvimento, na medida em que utiliza a linguagem para nomear objetos e fatos, presentes em sua vida diária. Ao falar, o sujeito se refere à realidade exterior e, quanto mais interage dialogicamente com seus semelhantes, mais se distancia do conceito diretamente ligado ao concreto, para tornar cada vez mais abstrata a forma de compreender e generalizar a realidade. Por conceitos científicos, o autor considera aqueles formados a partir da aprendizagem sistematizada e, portanto, a partir do momento em que a criança se defronta com o trabalho escolar. Os conceitos científicos são todos aqueles que derivam de um corpo articulado de conhecimento e que aparecem nas propostas curriculares, como fundamentais na organização de conteúdos a serem trabalhados com os alunos.

Geralmente, as crianças formulam os conceitos cotidianos, mas não conseguem defini-los por meio de palavras. Uma criança pode articular o conceito de lugar, por exemplo, se referenciando ao espaço de sua vivência, como: quarto, casa, escola. Mas se lhe for perguntado: o que é um lugar? Ela vai responder com as mesmas palavras, ou seja, onde ela está: quarto, casa, escola. Se a pergunta for mais abrangente, como: que é município, estado e país? Ela responde o nome deles, mas encontra dificuldades para falar do significado destas palavras. Para a criança chegar à diferença, à significação entre os termos ela precisa da compreensão de cada significado. O que, neste caso, é possível por meio da representação, uma vez que é impossível ver, ao mesmo tempo, o município, o estado e o país, num todo que não por este meio.

Deste modo, se não for pela escala geográfica, pela cartográfica, contempladas nas representações e não pelo espaço em si, não haverá a leitura geográfica do todo, ou seja: o conhecimento científico ocorre pela definição dos conceitos e isto se dá mediado pelas atividades escolares, respaldadas pela didática do professor.

Conforme versa o documento oficial do MEC intitulado "Base Nacional Comum Curricular" (BNCC/2017), a escola é onde o estudante se reinventa em sua particularidade, experimenta, cria e produz saberes na coletividade. Ali, ele constrói referenciais geográficos que lhe permitem localizar-se e orientar-se em um espaço em que ele é protagonista e cidadão. Localizar-se implica saber ler e compreender o meio no qual estamos inseridos. Isso significa considerar as várias escalas, tanto a geográfica, quanto a cartográfica, uma vez que a primeira identifica a abrangência do território e a segunda a sequência de vezes que o território foi reduzido para ser representado.

Orientar didaticamente o estudante implica articular leituras e compreensões desse sujeito frente às possibilidades de construir e de apropriar os significados dos conceitos geográficos relativos ao sentido do espaço, do qual a orientação é a base para indicar de onde o proposto foi indicado e representado, para que seja possível concretizar conceitos na representação.

No Ensino Fundamental, a percepção das espacialidades vividas e da alteridade, como elemento formador de processos espaciais, consubstancia-se como conhecimento básico da Geografia, desdobrando-se, assim, em elaborações de conceitos, estas constituídas em diferentes linguagens e aplicações de saberes no decorrer dos anos escolares.

No Ensino Médio, a educação geográfica é associada à concepção de sujeito ativo no espaço geográfico, fortalecendo a continuidade dos estudos, na preparação para o trabalho e na formação como cidadão protagonista na vida.

Na elaboração dos objetivos de aprendizagem da Geografia são considerados os direitos de aprendizagem, as dimensões formativas dos saberes e os recortes espaciais de referência.

No caso do sujeito no mundo, a localização dos sujeitos de aprendizagem, dos grupos sociais aos quais pertencem e dos seus lugares de vivência no conjunto de relações mais amplas (sociais, ambientais, políticas, econômicas), criam referenciais de espacialidade a partir do cotidiano. Trata-se de abordagem relevante porque permite que cada sujeito se reconheça como parte do lugar e, ao mesmo tempo, perceba o lugar como parte de si, compreendendo que a espacialidade afeta a subjetividade e que sua identidade se constrói na alteridade, também espacial. Essa localização no mundo permite, ainda, o entendimento de que seu lugar de vivências é composto por elementos de outros lugares, seja nas práticas sociais nele reterritorializadas, seja em objetos e em ideias que nele circulam (pelo comércio e pelas redes de comunicação), gerando critérios para reconhecer limitações e possibilidades para o lugar.

No contexto do lugar e do mundo, o entendimento de que cada lugar se constitui por trajetórias múltiplas. Essa multiplicidade de trajetórias decorre como resultado provisório de processos dinâmicos em diferentes escalas geográficas. Esse entendimento, para explicar as configurações dos lugares, implica considerar a distribuição dos elementos geográficos, das dinâmicas gerais da natureza e dos processos sociais, econômicos, técnicos, políticos, históricos pelo mundo com maior ou menor grau de conexão entre si.

A apropriação de conceitos da Geografia se refere diretamente à compreensão das diversas linguagens para representar o mundo e o uso delas para compreender o mundo. As linguagens expressam os saberes escolares e os modos de ver, de pensar, de ler e de escrever geografias. A apropriação, pelos estudantes, dos conceitos de "lugar", de "paisagem", de "região", de "território" e de "escalas geográficas" requer pensar, explicar fatos, fenômenos, processos geográficos e a compreensão desses conceitos historicamente construídos. Isso favorece o diálogo com o universo conceitual na medida em que investiga, expressa e comunica os conteúdos geográficos. Importante se faz compreender, fazer, registrar e expressar geografias. Dentre as linguagens representativas destacamos: a cartográfica, a de modelos, a gráfica, a audiovisual, a pictórica e a fotográfica.

Também importante para o conhecimento geográfico na escola é possibilitar interpretar o mundo nas suas dimensões. Trata-se de explorar, protagonizar a responsabilidade e a participação do estudante em processos espaciais dinâmicos a partir de ações éticas e políticas.

A problematização e a avaliação de questões populacionais, de conflitos e tensões sociais, por exemplo, implica o reconhecimento da legitimidade e do direito aos diversos modos de vida dos diferentes grupos sociais. Práticas de invenção e de cuidados com o mundo se fortalecem com análises sobre o uso de tecnologias, sobre a produção de energia, sobre as alterações do meio ambiente, sobre do trabalho humano e sobre atitudes de consumo responsável, de promoção de sustentabilidade e de solidariedade planetária.

Ao admitir que o conhecimento acontece via escola, isso significa conceber que nela incide o processo de tramitação desse saber. Nesse movimento, o destaque é para a função do professor, que, dependendo da didática com que conduz a sua prática pedagógica, indica as especificidades de como é tratado o saber escolar na conversão do saber científico.

Sobre o trabalho do professor, Vygotsky (2001) afirmou, no começo dos anos 1920, que a ciência ainda não tinha chegado aos dados e às descobertas que lhe permitiriam encontrar as chaves para a psicologia do mestre. Para ele, cada concepção específica sobre o processo pedagógico estava relacionada a uma concepção sobre a natureza do trabalho do professor.

Libâneo (2008) sintetiza isso ao dizer que a escola é um meio insubstituível de contribuição para as lutas democráticas, isso na medida em que possibilita às classes populares, ao terem o acesso ao saber sistematizado e às condições de aperfeiçoamento das potencialidades intelectuais, participarem ativamente do processo político, sindical e cultural. Uma pedagogia voltada para os interesses populares de transformação da sociedade compreende o trabalho pedagógico e docente no processo que ativa os conteúdos escolares, inserido na totalidade mais ampla do processo social.

3 Aspectos centrais

Para a Geografia escolar, ainda parece estar distante a possibilidade de incrementar metodologias educacionais diferentes das tradicionais. Embora o saber geográfico possa ser promovido de diversas formas por meio de representações do espaço, a ação pedagógica, desde que didaticamente instrumentalizada, certamente constitui o maior indicador de êxito metodológico, desde que tenha como propósito a possibilidade de leitura de mundo.

As causas da falta de interesse dos estudantes pelos fenômenos geográficos têm várias origens, a começar pelos espaços únicos, os da experiência pessoal, já conhecidos, ou seja, a tendência de reproduzir a Geografia dos seus mestres – isso também influenciou os mestres na sua visão da desnecessidade de representações. Então esse passado precisa ser mudando conforme as descobertas da Ciência sobre os espaços e sobre os conceitos elaborados, para que tragam sentido para quem estuda: o conhecimento.

Vivemos com naturalidade a representação de todos os espaços. Embora a leiturização dessas representações ainda exija esforços na educação geográfica. Então continuamos a dizer que as representações geográficas, enquanto permanecerem estranhas aos estudantes, dificultam o reconhecimento da cultura social do espaço.

Quando ficamos a dizer que a Geografia não se basta pelo que traz o livro didático, dizemos também que não se trata de crítica ao livro, que se apresenta enquanto estrutura didática no processo e demonstra o domínio desse poder. Diferentemente, trata-se de falar de didática enquanto ação pedagógica ao tratar do ensino, seja pelo livro didático, mas que não seja o único recurso possível ou a única possibilidade. Admitimos que esse modo de ensinar pelo livro também forma professores, forma estudantes, instiga os seus autores cada vez mais a se sentirem os comendadores da educação. Senão, o que explica tantos anos de críticas à Geografia e ela permanecer a ensinar dessa forma? A formação que se tem para além do livro didático é uma proforma para legitimar o processo. A maneira mais autônoma de o professor ensinar é aquela que didaticamente ele domina, aquela a que está acostumado a ensinar os conteúdos da área para trazer conhecimento aos estudantes, que seja um conhecimento com possibilidade de desvelar o mundo e a sua carreira de vida, tanto estudantil, quanto humana.

Vamos exemplificar como não é difícil encontrar conteúdos sobre escalas cartográficas nos livros didáticos de Geografia. Em todos, no âmbito do Plano Nacional do Livro

Didático – PNLD brasileiro (2012), existe algo que as represente, como uma imagem, ou elas próprias. Questiona-se, porém: O que nos faz compreender a escala cartográfica? Qual é seu sentido ao ser ensinada e estudada? O que a imagem representa ou o mapa, em pequena ou grande escala, isso é suficiente para compreender o espaço representado? A resposta é: Não!

Nesse contexto, geralmente, o enfoque é dado para a extensão, o tamanho, embora, além da diferença quantitativa, a escala tenha o propósito é destacar a diferença qualitativa, que é o fator mais complexo a ser analisado, pois o fenômeno nem sempre pode ser representado conforme a escala indicada. Este pode ser, a nosso ver, um dos principais problemas do estudo de Geografia. Por generalizar os fatos e os fenômenos, esse tipo de estudo não contempla a especificidade, por exemplo, da região, do lugar – fatores que recaem sobre a prática do professor, em consequência ao processo.

Outra evidência das dificuldades das crianças das séries iniciais, do Ensino Fundamental, sobre as escalas cartográficas, paira nos conceitos federativos de país, estado e município. Há aí uma sobreposição de conceitos no mapa geográfico, pois a representação do país, do estado ou do município conceitua espaços diferentes para além do território, embora estejam articulados e sobrepostos geograficamente.

A complexidade desse caso das escalas precisa ser considerada no ensino de Geografia. Embora as ferramentas tecnológicas tenham evoluído também no que concerne ao aparato das representações cartográficas, elas não trouxeram o mesmo efeito no que consiste o aparato dessas perturbações desses mesmos recursos didáticos, referentes às escalas, sejam as cartográficas ou as geográficas. Elas, efetivamente, não trazem o mesmo efeito da observação do real para o conhecimento geográfico. O inverso também é igualmente significativo.

Daí decorre que trabalhar com as representações no ensino em diferentes escalas é uma condição necessária, se quisermos possibilitar o aprendizado dos espaços, nos tamanhos e nas formas diferentes – na realidade e fora dela. O raciocínio geográfico precisa explicitar as diferenças de tamanho entre os conjuntos espaciais (país, estado e município) na representação, mas também na realidade, para a compreensão da Geografia que requer o sentido da significação dos lugares.

4 Considerações finais

São os aspectos epistemológicos relacionados com o trabalho do professor, não só de modo geral, que se constituem uma matriz de crenças e de suposições sobre a imagem da ciência. Muitas vezes são crenças e suposições internalizadas ou fortificadas no processo de formação, sendo que se sustentam ao longo de suas práticas. Esses aspectos têm mobilizado imagens distintas sobre o que é a ciência e influenciado diferentes fazeres didáticos e diversas tendências de ensino. Isso implica dizer que o perfil do professor que se está a formar sofre influência das concepções dos professores formadores.

Há de se pensar que os métodos e as categorias analíticas não se articulam com as concepções científicas de ensino de modo geral e o reflexo nas estruturas acadêmicas nos cursos de Geografia é o disciplinar desarticulado. Assim sendo, não se pode esperar outro perfil de formado, além desse que aí está. Para a educação do século XXI não basta o domínio de uma técnica. É necessário aprender a atuar como professor, que, em seu papel mediador, interfere diretamente no processo de aprendizado. Essa interferência talvez seja, no processo de ensino-aprendizagem, o modo mais incisivo determinante no resultado do conhecimento escolar.

Para se constituir conhecimento, o conteúdo precisa ser ensinado com sentido em movimento, não de maneira mecânica. Senão a Geografia fica sem significado e, em vez de produzir, gerar conhecimento, o que se obtém é apenas conhecimento reproduzido, o que não contribui para a compreensão da Geografia no sentido e na significação dos lugares, tão importante para desenvolver o sentimento de pertencimento nos estudantes e a constituição da sua própria identidade.

O que buscamos é a troca de experiências e de modos didáticos de fazer e ensinar Geografia, para que, enquanto professores, não fiquemos a repetir o que há muito já deixou de ter sentido e significado inclusive para nós.

Bibliografia

BRASIL. Ministério da Educação. (2017). Secretaria da Educação Básica. *Base Nacional Comum Curricular*. (BNCC). Brasília, DF. <http://www.base-nacionalcomum.mec.gov.br/> Acesso em maio de 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. (2012). Programa Nacional do Livro Didático (PNLD). <http://portal.mec.gov.br/index.php>. Acesso em janeiro de 2019.

LIBÂNEO, J. C. (2008). *Didática*. São Paulo: Cortez (Coleção Magistério - Série Formação do Professor).

FRANCISCHETT, M. N. (2008). *A cartografia escolar crítica*. In: Biblioteca On-Line de Ciências da Comunicação. Disponível em: <<http://www.bocc.ubi.pt>>. Acesso em: maio 2019.

VYGOTSKY, L. S. (1995). *Obras escogidas I*. Madrid: Centro de Publicaciones del MEC y Visor Distribuciones.

_____. (1996). *Obras escogidas I*, Madrid: Centro de Publicaciones del MEC y Visor Distribuciones.

_____. (2001). *Psicología pedagógica*. Tradução de Paulo Bezerra. São Paulo: Martins Fontes.

NÓS PROPOMOS! ENSINO DE GEOGRAFIA COM SIGNIFICADO NO LUGAR

Mafalda Nesi Francischett

Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Brasil)

1 Introdução

Pesquisadores do grupo de pesquisa "Representações, Espaços, Tempos e Linguagens em Experiências Educativas" – RETLEE, da Unioeste/Francisco Beltrão desenvolvem, desde 2017, o Projeto "Nós Propomos!". Trata-se de uma parceria com o Instituto de Geografia e Ordenamento do Território da Universidade de Lisboa – IGOT/UL, que iniciou em 2011, coordenado pelo professor Sérgio Claudino. O objetivo principal é promover estudos e pesquisas mediante a prática pedagógica entre professores e estudantes trabalhando com a realidade do lugar. Trabalhamos na perspectiva de aprendizagem em que há a valorização dos interesses e da participação dos estudantes na linha didática de Souto González (1998), que objetiva fazer compreender a concepção do processo de ensino-aprendizagem na formação do sujeito cidadão.

O desenvolvimento do conhecimento se baseia na teoria vigotskiana e na interpretação das atitudes por meio do desenvolvimento de atividades dos sujeitos estudantes participantes com enfoque no sentido e no significado. No decorrer do processo e baseados em dados e análises por meio dos depoimentos e das ações realizadas pelo estudo de caso, a sua missão é entender e interpretar como uma metodologia de pesquisa contribui para a educação geográfica comprometida com a inserção escola/comunidade/lugar.

No Sudoeste do Paraná, região composta por 42 municípios, o projeto iniciou em 2017, em três municípios: Francisco Beltrão, Itapejara do Oeste e Pato Branco. No ano de 2019, segundo semestre, iniciará no município de Verê. Conta com apoio de mestrandos, doutorandos e doutores dos Programas de Pós-Graduação em Geografia e em Educação, além de estudantes do Ensino Fundamental e do Ensino Médio.

O propósito principal está centrado no estudo do lugar e da comunidade como categorias importantes não somente para a educação geográfica, mas também para o compromisso com a formação cidadã dos sujeitos participantes. O projeto compõe, assim, um conjunto de pesquisas centradas na prática de professores e de estudantes de Geografia e aposta na metodologia do estudo de caso. Os estudantes são desafiados a identificarem problemas da sua cidade, a pesquisarem sobre esses mesmos problemas e desafiados a apresentarem propostas significativas para possíveis soluções. Assim, portanto, participam e dão corpo ao trabalho de campo caracterizador da educação geográfica e apresentam propostas de ação.

Assim, a prática de ensino de Geografia perpassa pela necessidade de um olhar aprimorado sobre a didática, comprometida em: a) idealizar uma concepção inovadora de currículo; a) estimular uma leitura crítica do mundo; b) promover encaminhamentos

metodológicos alternativos para a compreensão do lugar; c) oportunizar a condição de estudante com a de cidadão e e) pesquisar e ensinar, como ações complementares, não excludentes.

2 O Projeto "Nós Propomos!"

O Projeto "Nós Propomos! Cidadania e Inovação na Educação Geográfica" surgiu em Portugal, no Instituto de Geografia e Ordenamento do Território da Universidade de Lisboa – IGOT/UL, em 2011/2012, com estudantes do 11º ano (16/17 anos de idade) da educação básica/ensino secundário, na disciplina de Geografia (Claudino, 2018). Presentemente se encontra difundido para além de Portugal, na Espanha, Moçambique, Peru, Colômbia, México e, naturalmente, no Brasil, onde assume uma verdadeira dimensão nacional. Trata-se, assim, de um projeto predominantemente iberoamericano.

O objetivo do "Nós Propomos!" é desafiar os alunos a identificarem problemas locais, realizarem trabalho de pesquisa de campo e apresentarem propostas de solução para problemas encontrados, numa perspectiva de cidadania territorial. O projeto original — assim denominamos o mencionado acima, de Portugal — aborda 14 tópicos principais a serem almejados, que são: 1) Cidadania territorial; 2) Simplicidade metodológica; 3) Inclusão; 4) Construtivismo; 5) Diálogo/horizontalidade; 6) Afetividade; 7) Parcerias; 8) Valorização de diferentes competências; 9) Autoemulação; 10) Multidisciplinaridade; 11) O trabalho em rede; 12) Mobilidade; 13) Investigação; e 14) Divulgação.

O movimento direcionador desse projeto na União de Francisco Beltrão conta com a participação de professores e de estudantes da educação básica e do ensino superior. Seu desenvolvimento é baseado em ações de: a) planejamento de ações para a identificação de problemas locais, b) estudo dos problemas e c) apresentação de propostas de intervenção.

O propósito foi e é investigar e discutir as soluções dos problemas, o que, metodologicamente, se apresenta em seis fases principais, que são: 1) reunião com os docentes envolvidos; 2) assinatura de protocolos com as autarquias; 3) identificação dos problemas locais pelos alunos; 4) pesquisa de informação sobre os problemas identificados; 5) apresentação de propostas sobre os problemas identificados pelos alunos; e, 6) divulgação pública das mesmas propostas. O Projeto, assim, se vincula intrinsecamente com as atividades de pesquisa e ensino de Geografia na formação do professor e do estudante cidadão. Aborda concepções de sujeito a partir da teoria de Vigotski (1998) e promove a interpretação do sentido e do significado segundo a teoria de Bakhtin (2002), com enfoque no ensino de Geografia, tudo por meio da pesquisa pelo estudo de caso do lugar.

O Projeto segue as características do projeto original do IGOT/UL, porém apresenta, obviamente, as especificidades da região Sudoeste do Paraná. Iniciou com professores da rede pública básica de ensino que participam no setor de Pós-Graduação em Geografia e em Educação, na linha de pesquisa "Educação e Ensino de Geografia" e na de "Cultura,

Processos Educativos e Formação de Professores", ambas na UNIOESTE/Francisco Beltrão, com a esperança de formação e de mudança na prática pedagógica. É um projeto de ensino e pesquisa de Geografia baseado na técnica do estudo de caso e se justifica por dois principais fatores: 1) pela carência de pesquisa na formação do professor de Geografia e 2) porque, além da formação específica, o professor necessita de formação continuada.

Esse Projeto da Unioeste foi iniciado, na prática, em julho de 2017, no município de Itapejara do Oeste, pioneiro, e, em agosto, em Pato Branco. O principal desafio foi e é a construção do conhecimento geográfico na representação investigativa dos próprios estudantes, tendo como principal referência a escola. Destaca a metodologia do estudo de caso como procedimento investigativo na prática pedagógica para o estudo, a pesquisa e a comunicação de fatos geográficos, visando alcançar uma compreensão com sentido e significado do lugar. Então, pretende a integração de professores que procuram os cursos de pós-graduação para continuarem a formação na área da docência.

3. Aspectos fundamentais da proposta

A prática pedagógica é uma ação política, de decisão e de compromisso. É um modo de intervir dialeticamente no mundo em transformação. Nesta pesquisa a intenção é a de que a formação de estudantes, e também a de professores, seja um processo de investigação e de análise crítica a partir de significativas situações de vivência que contemplem a ampliação de seus conhecimentos. Garantir a qualidade educacional, cultural e científica, principalmente nas escolas de educação básica, em especial considerando que a formação profissional é um processo contínuo, que envolve transformações nas formas de relação com o mundo e entre os sujeitos, mediante profícuas interações com o conhecimento. Assim, o projeto tem fundamentação na teoria sócio-histórica-crítica da formação humana, de base em Vigotski (1998) e em Bakhtin (2002).

O entendimento desse processo é de que a escola necessita ser abordada a partir de uma concepção local de desenvolvimento, para que possa se tornar espaço social privilegiado para tratar de questões complexas que se apresentam ao mundo, ultrapassando uma visão adaptativa dos sujeitos aos processos formativos hegemônicos (Calazans, 1993).

Nesse sentido, o encaminhamento das ações que qualificam o trabalho desenvolvido pelos professores busca construir relação entre os profissionais das escolas e os professores da universidade, num processo permanente de reflexão e no qual teoria e prática se complementem dialogicamente, direcionando um fazer pedagógico consciente. Busca, também, apontar caminhos diversos aos programas de formação continuada, com elementos sócio históricos envolvidos na relação. A formação inicial de professores de Geografia se faz pelo curso de licenciatura. Essa formação é de muita importância e estritamente necessária para potencializar esses profissionais para atuarem na educação básica do ensino fundamental.

A atuação desses professores há de se constituir em diálogos constantes entre conhecimentos, saberes e práticas, da universidade e da escola, para promover e garantir o desenvolvimento cultural dos escolares e assegurar-lhes uma educação que lhes permita a ampliação dos conhecimentos e das capacidades imprescindíveis para a plena participação. Assim, portanto, o elo entre universidade-escola-comunidade precisa ser mantido. Então, este Projeto tem a pretensão de, além de fortalecer os laços, ampliar a rede de experiências pedagógicas e de conhecimentos.

O planejamento das ações se delinea a partir das demandas apresentadas pela escola e se focaliza na demanda pedagógica, em ações como elaboração de material didático construído pelas ações do próprio Projeto, com a participação dos estudantes e na formação dos professores para a produção e utilização de recursos. Essas ações têm o pressuposto de que esses recursos são importantes para subsidiar a prática educativa e auxiliar o processo de ensino-aprendizagem.

Para Francischett (2004), os materiais didáticos se constituem mediadores da prática educativa e servem de apoio às atividades curriculares, às experiências didáticas de sala de aula e ao processo de ensino-aprendizagem. Com eles é possível trabalhar satisfatoriamente os conteúdos das áreas de conhecimento da educação básica. Mesmo assim, porém, não basta ficar neles.

Os aspectos fundamentais da proposta consistem em: a) desenvolver a prática de ensino de Geografia do lugar pela pesquisa, na organização do espaço-tempo-movimento; b) desenvolver o estudo de caso como proposta metodológica de pesquisa no ensino de Geografia do lugar na educação básica; c) investigar o significado da pesquisa na vida pessoal-profissional do professor e na formação do estudante no conhecimento em Geografia; d) contribuir para a formação docente com ênfase na pesquisa voltada para a experiência prática; e) investigar e identificar os problemas do espaço geográfico urbano de vivência dos estudantes inseridos no projeto; f) estudar e reconhecer as possibilidades de contribuir conjuntamente escola-comunidade com a proposta dos alunos ao poder público do município/cidade; g) promover a troca de experiências da realidade por meio de trabalho em rede nacional e internacional, assim discutir o ensino de Geografia por meio da pesquisa e ação; h) promover seminários, oficinas, cursos de curta duração e palestras, entre outras iniciativas, sobre o ensino de Geografia para escolares da educação básica; i) contribuir com a criação e/ou fortalecimento de políticas públicas voltadas para a educação básica; j) promover integração e troca de experiências dos acadêmicos, pesquisadores, professores e alunos das redes pública e particular de ensino, dos cursos de graduação, de mestrado e de doutorado em Educação e em Geografia, com outros cursos da instituição, de outras instituições e da sociedade, que possam contribuir com o projeto; k) motivar e potencializar os alunos da educação básica para concorrerem à frequência de cursos do ensino superior; e l) construir materiais didáticos, no contexto do projeto, tarefa que pretende estimular professores e alunos a trabalhar diferentes possibilidades na produção do saber em Geografia.

O método de estudo de caso se caracteriza por aproximar situações reais e práticas na formação do sujeito e também evidencia aspectos dinâmicos e imprevisíveis da sala de aula, da escola, da comunidade e abrange o contexto social. Bem como também abrange aspectos particulares da relação entre a percepção de fenômenos geográficos e da dinâmica curricular relacionada ao aspecto formativo dos sujeitos envolvidos.

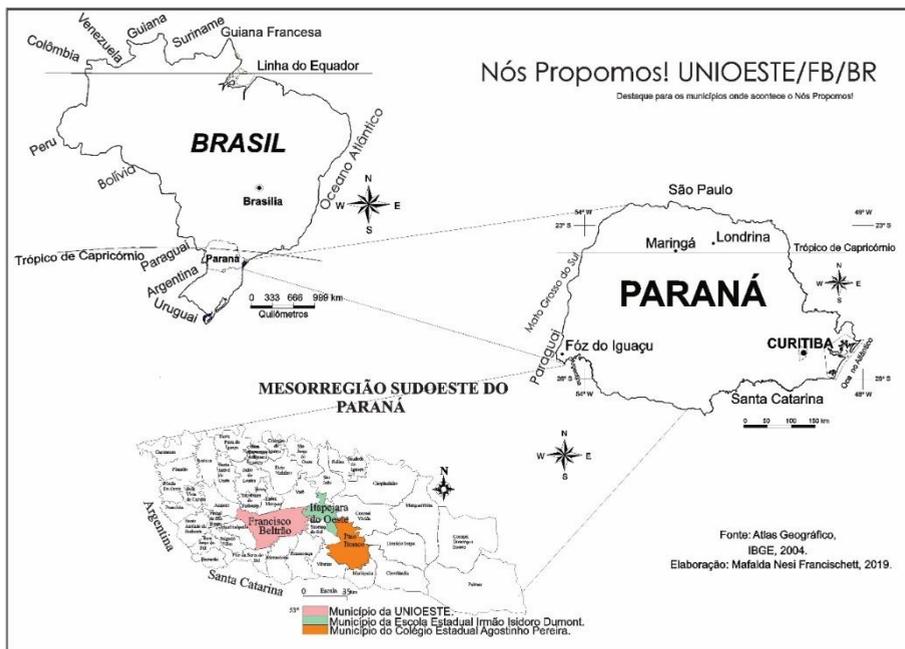
O projeto “Nós Propomos! Ensino de Geografia com significado no lugar” se desenvolve: a) na universidade (UNIOESTE-FB), nos cursos de pós-graduação em Geografia (mestrado e doutorado), no de Educação (mestrado), atuando com professores, nas escolas de educação básica dispostas a desenvolverem subprojetos nos municípios em que as escolas estão inseridas e com as quais eles têm relações profissionais, afetivas ou de colaboração mútua possível.

Cada um dos subprojetos tem duração de dois anos, podendo ser alongado conforme necessidade, devendo seguir indicativos de clareza, com: a) objetivos; b) metodologia; e c) etapas explicitadas de acordo com as necessidades e as especificidades de cada lugar. O objetivo comum a todos os subprojetos está explicitado nos mesmos 14 pilares indicados no Projeto original português, sendo que os objetivos e as etapas seguem a natureza da realidade e das necessidades específicas de cada lugar.

Nesse âmbito seguem algumas das principais etapas idealizadas para a prática, em Portugal, que são: 1ª Fase: Identificação da escola, da/s turma/s e dos sujeitos, mais a apresentação da proposta e pedido de anuência, de consentimento da direção; 2ª Fase: Apresentação da proposta para os estudantes, com discussão dos objetivos, da metodologia e da formulação das diretrizes e do cronograma do subprojeto; 3ª Fase: Apresentação da proposta aos pais: discussão dos objetivos, da metodologia e as diretrizes; 4ª Fase: Organização das equipes para o trabalho: estabelecer metas e cronograma; 5ª Fase: Reconhecimento e estudo do Plano Diretor Municipal: estudar o documento e estabelecer o/s pilar/es norteador/es do planejamento das ações; 6ª Fase: Planejamento de trabalho de campo: traçar roteiro para a identificação dos problemas; 7ª Fase: Escolha do logotipo: organizar e proceder à seleção; 8ª Fase: Apresentação do diagnóstico: socializar o diagnóstico; 9ª Fase: Fórum de socialização: apresentação das propostas de intervenção para a solução dos problemas diagnosticados e estudados pelos alunos; 10ª Fase: Relatório das ações realizadas; 11ª Fase: Socialização dos resultados; 12ª Fase: Avaliação da proposta; e 13ª Fase: Elaboração de registro de material didático do Projeto.

Pela Lei Estadual nº 9.663, de 16 de julho de 1991, a UNIOESTE foi transformada em autarquia e vinculada à Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Ensino Superior – SETI/PR, nos termos das leis estaduais pertinentes, consolidando a sua condição de instituição pública de qualidade, dedicada aos fins do ensino, da pesquisa e da extensão. Assim, o 5º Campus da Unioeste está localizado na cidade de Francisco Beltrão, cujo município, juntamente com outros 41, forma a Região Sudoeste do Paraná.

Figura 1 – Mapa de Localização dos municípios do Projeto Nós Propomos SO do PR/BR



Assim, "Nós Propomos! Ensino e pesquisa de Geografia desde o estudo de caso com significado na pesquisa" é um Projeto em andamento e, até o momento, são três os municípios envolvidos – incluindo a União do Oeste, conforme destaque no mapa, na Figura 2, a seguir. As escolas que participam demonstram grande interesse em oportunizar transformações. Isso demonstra que há interesse em modificar as práticas educativas e preocupação com a formação dos estudantes. A primeira escola a participar no Projeto, pela União do Oeste, foi a Escola Estadual Isidoro Dumont, no município de Itapejara do Oeste, e a segunda foi a Escola Estadual Prof. Agostinho Pereira, no município de Pato Branco.

Melhor especificando o primeiro subprojeto, cabe informar que essa pesquisa – que se caracteriza como um estudo de caso realizado na educação básica na disciplina de Geografia – está acontecendo na Escola Estadual Irmão Isidoro Dumont – Ensino Fundamental, no município de Itapejara do Oeste, com a turma do 7º ano B, com 40 estudantes. Tem como objetivo investigar e identificar os problemas do espaço geográfico urbano e propor ações que viabilizem eventuais soluções. O projeto tem o propósito de contribuir significativamente para a formação cidadã, no desenvolvimento cognitivo dos estudantes, por meio do estudo dos problemas da cidade que, muitas vezes, são ignorados pelo poder público e pela comunidade em geral.

A temática principal desse subprojeto é a de pensar a Geografia por meio da participação investigativa com os estudantes. No ano de 2017 foram desenvolvidas ações indicativas

do subprojeto, sendo elas: 1) Identificação da escola, da turma, dos sujeitos da pesquisa; 2) Apresentação da proposta, do pedido de anuência, de consentimento da direção e da Secretaria de Estado da Educação do Paraná; 3) Apresentação da proposta aos dirigentes e aos estudantes; 4) Organização das equipes de trabalho, na escola; 5) Escolha do logotipo; 6) Definição dos temas da pesquisa; 7) Planejamento do trabalho de campo. Os resultados demonstram que os estudantes, as famílias e a comunidade estão envolvidos diretamente com a escola, no desenvolvimento do projeto. Isso despertou interesse nos participantes e os pais demonstraram satisfação e responsabilidade em contribuir na efetivação da atividade.

Quanto ao segundo subprojeto, o de Pato Branco, o objetivo estabelecido foi o de ensinar e aprender sobre o lugar com significado. Está sendo realizado com estudantes do Ensino Médio do Colégio Estadual Prof. Agostinho Pereira, com o propósito de identificar as problemáticas na comunidade escolar, nas famílias e na cidade. Os participantes envolvidos diretamente são 35 estudantes e quatro professoras, sendo três da Universidade Estadual do Oeste do Paraná e uma da escola. As etapas consistem na decisão das temáticas, dos logotipos, na realização do diagnóstico, identificação dos problemas, organização e planejamento das ações. Os estudantes se organizaram em sete grupos e a temática é: 1) Placas de informação nos pontos de lotação; 2) Muros da cidade; 3) Trânsito da cidade; 4) Ração e água para animais de rua; 5) SOS vida animal; 6) Literatura nas instituições e 7) Cicloviária. Para a efetivação dos estudos nesses temas buscam informações qualitativas e quantitativas, realizaram debates para identificar os problemas e visam apresentar propostas.

4 Reflexões finais

Então, quanto ao "Nós Propomos!", salientamos que a pertinência científica do Projeto (com seus subprojetos) consiste em explorar as possibilidades da pesquisa pela metodologia do estudo de caso, em trazer respostas aos temas escolhidos e estudados e em qualificar o processo de ensino-aprendizagem da Geografia escolar na educação básica, por meio das ações dos estudantes.

Essas atividades têm aproximado universidade-escola-comunidade e já concretizou a participação em eventos, uma vez que promoveu o "I Colóquio Ensino de Geografia com Significado na Pesquisa – Nós Propomos – Unioeste/PR/BR", que aconteceu em 16 de agosto de 2018, evento que possibilitou aos estudantes apresentarem as propostas ao público.

Cabe enfatizar que as diversas atividades dos subprojetos têm promovido ações de participação democrática nos municípios, bem como têm feito os estudantes refletirem sobre o ensino de Geografia e sobre a importância da formação para a cidadania. Enfim, a partir do conhecimento do lugar há possibilidade de proposição de soluções para problemas, os estudantes passam a reconhecer as possibilidades de mudanças no ensino, na vida no próprio lugar. Houve melhora significativa de interesse na aprendizagem em Geografia. A escola e a universidade se tornaram mais visíveis na

comunidade. O trabalho com o projeto exige muito esforço dos participantes, uma vez que exige planejamento contínuo e mobilidade constante. Os estudantes demonstraram interesse em participar. As escolas recebem bem a proposta porque sentem necessidade de mudança. Foram acatadas as sugestões dos estudantes pelo poder público nas duas escolas.

Houve distinções no desenvolvimento do Projeto entre as escolas. Por exemplo, com os estudantes do Ensino Fundamental foi bastante valorizado, por eles, as produções representadas em desenhos e se empenharam em representar bem os problemas da cidade, em defender, apresentar as propostas ao poder público municipal. Se sentiram valorizados. As famílias apoiaram os filhos e priorizaram suas participações nas ações também nas que ocorreram fora da escola e do horário, do turno das aulas. Houve mudança do desempenho dos estudantes em relação ao estudo de Geografia e maior interesse em conhecer, compreender o lugar.

O Projeto com estudantes do Ensino Médio teve maior valorização nas ações concretas. Ou seja, as propostas representadas em protótipos. Tiveram rendimento evidenciado no conteúdo das problemáticas levantadas. Se fundamentaram principalmente das mudanças relacionadas ao uso da cidade pelos munícipes, nas necessidades evidenciadas no cotidiano das pessoas para estudar e para trabalhar, principalmente com o transporte e com as informações para o usuário usufruir dos serviços como sinalização e oferta de meios de locomoção. Houve participação maciça dos estudantes na socialização das propostas na escola.

Bibliografia

BAKHTIN, M. (2002). *Marxismo e filosofia da linguagem*. 9. ed. São Paulo: Hucitec; Annablume.

CALAZANS, M. J. C. (1993). Para compreender a educação do Estado no meio rural. In: J. THERRIEN, J.; DAMASCENO, M. N. (Orgs.). *Educação e escola no campo*. Campinas, SP: Papyrus, pp. 14-40.

CLAUDINO, S. (2018). Educação geográfica, trabalho de campo e cidadania. O Projeto Nós Propomos! In: VEIGA, F. H. (Coord.) *O ensino na escola de hoje*. Teoria, investigação e aplicação. Lisboa: Climepsi Editores, pp. 265-303.

FRANCISCHETT, M. N. (2004). *A cartografia no ensino de geografia: a aprendizagem mediada*. Cascavel, PR: Editora da UNIOESTE.

SOUTO, X. M. (1998). *Didáctica de la geografía*. Problemas sociais e conocimiento del medio. Lisboa: Ediciones del Serbal.

VIGOTSKY, L. S. (1998). *A formação social da mente*. 6. ed. São Paulo: Martins Fontes,

A REGIÃO MISSIONEIRA E O ENSINO DA GEOGRAFIA E DA HISTÓRIA NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL

Cláudia Eliane Ilgenfritz Toso
Carina Copatti
Helena Copetti Callai
UNIJUÍ (Brasil)

1. Introdução

O patrimônio é uma temática, no Brasil, pertencente tanto ao mundo acadêmico quanto à escola. O que vem à memória, quando se pensa em patrimônio, é uma concepção reduzida, pois parece que, para ser considerado como patrimônio, precisa ser enxergado, precisa ser físico, como é o caso do patrimônio material.

Considerando os conceitos de patrimônio e lugar, o presente texto tem como objetivo refletir sobre o patrimônio das Missões Jesuíticas e o ensino da história e da geografia nos anos iniciais considerando a construção do sentimento de pertencimento. Para tanto abordam-se elementos da constituição histórica da região das Missões, o conceito de patrimônio e de lugar a partir dos fragmentos de falas de crianças e professores dos anos iniciais sobre a história e o patrimônio, principalmente do município de Santo Ângelo – RS, bem como pela leitura dos desenhos produzidos pelas crianças.

Quanto à metodologia, trata-se de uma pesquisa de cunho qualitativo, cujos aportes entrelaçam referenciais teóricos obtidos com base em bibliografias da área de história e geografia com a investigação empírica realizada com um grupo de crianças de 3º ano do Ensino Fundamental e duas professoras que atuam em uma escola comunitária localizada no centro da cidade de Santo Ângelo – RS. Os dados obtidos no decorrer da pesquisa são analisados e compreendidos a partir da teoria crítica e hermenêutica (STEIN, 1986; HERMANN, 2002).

2. As missões, o lugar, o patrimônio missioneiro e o ensino da geografia e da história nos anos iniciais

A história da região das Missões, localizada no noroeste do estado do Rio Grande do Sul – Brasil, pode ser associada à forma como o espaço foi ocupado e como a fronteira foi sendo alterada desde o período anterior à chegada do colonizador europeu. O processo de povoamento trouxe contínuas transformações a esse espaço. No início, o território que hoje compõe o estado do Rio Grande do Sul encontrava-se sob o domínio espanhol, situação imposta pelo Tratado de Tordesilhas, que configurou-se como o primeiro acordo entre portugueses e espanhóis com relação a posse das terras e das possíveis riquezas que fossem encontradas.

O século XVI, de acordo com Oliveira (2005), marcou o momento dos primeiros contatos, entretanto, sem a instalação dos europeus nos territórios. No período entre os séculos

XVII e XVIII, o território do Rio Grande do Sul pertencia exclusivamente à Coroa Espanhola, período em que iniciou a conquista e ocupação das terras com a instalação das reduções jesuíticas e com as constantes incursões de portugueses, que gradativamente formaram os primeiros núcleos populacionais.

Souza (2008) afirma que, quando os portugueses chegaram pelo litoral e os espanhóis pela bacia do Rio da Prata, estes expandiram seu domínio pelo oeste formando as reduções jesuíticas. O período que consideramos aqui de atuação dos espanhóis no território sul brasileiro se situa, então, entre os anos de 1682 e 1767, tendo como povos que compõe os 7 Povos das Missões: São Francisco de Borja (1682); São Luiz Gonzaga (1687); São Nicolau (1687); São Miguel Arcanjo (1687); São Lourenço Mártir (1690); São João Batista (1697); Santo Ângelo Custódio (1706). Estes faziam parte dos chamados 30 Povos situados no território onde hoje é o Paraguai, Argentina e parte do Rio Grande do Sul, todos pertencentes ao território espanhol, segundo o acordo estabelecido entre Portugal e Espanha através do Tratado de Tordesilhas e apresentaram grande desenvolvimento tanto econômico quanto artístico.

Figura 1: Mapa identificando os 30 Povos das Missões.



Fonte: https://www.google.com.br/search?q=mapa+30+povos+das+miss%C3%B5es&source=lms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjahtf98oXjAhVYHbkGHZy2Ai8Q_AUIEigD&biw=1093&bih=490#imgrc=wwnSGt4RDYjCeM

Os missionários da Companhia de Jesus foram responsáveis pela organização dos povoadamentos, buscando atender a demanda de expansão da fé católica no continente americano, o que deu origem a uma importante e desenvolvida civilização, a jesuítico-guarani. Durante todo o período das Missões os padres preocupam-se com questões de ordem política, econômica, social e cultural. A educação teve grande relevância, principalmente no processo de catequização dos índios guaranis, tornando-os súditos da Coroa Espanhola. As artes através das esculturas, da música e do teatro também foram imprescindíveis na consolidação dessa civilização.

Essa experiência missioneira espanhola estendeu-se até 1768, como considera Oliveira (2005), quando os jesuítas foram expulsos dos domínios espanhóis. Sua retirada ocorreu após os trâmites relacionados ao Tratado de Madrid, assinado entre Portugal e Espanha em 1750, que estabeleceu que os portugueses administrariam a região dos Sete Povos das Missões e, em contrapartida, deveriam ceder a Colônia do Sacramento. Seria necessário, era preciso remover os mais de 30 mil indígenas, os padres Jesuítas e mais de 700 mil cabeças de gado para o lado espanhol, estabelecido através das fronteiras naturais do Rio Uruguai. Nesse contexto, os indígenas e padres jesuítas por não aceitarem o referido acordo, resistiram, dando início à Guerra Guaranítica (1753-1756), responsável pelo massacre dos índios e pela destruição das Reduções Jesuíticas.

Ao final desse período, restou às futuras gerações importantes elementos arquitetônicos, artísticos e culturais que compõe o patrimônio tanto material quanto imaterial da região missioneira. Além destes, os estudos sobre lugar e território contribuem para entender a construção da identidade de um povo e constituem-se como conceitos a serem abordados na educação escolar.

Com relação ao patrimônio no Brasil os documentos de políticas públicas o definem como:

O patrimônio cultural é o conjunto de manifestações, realizações e representações de um povo. Ele está presente em todos os lugares e atividades: nas ruas, em nossas casas, em nossas danças e músicas, nas artes, nos museus, escolas, igrejas e praças. Nos nossos modos de fazer, criar e trabalhar. Nos livros que escrevemos, na poesia que declamamos, nas brincadeiras que fazemos, nos cultos que professamos. Ele faz parte de nosso cotidiano, forma as identidades e determina os valores de uma sociedade (BRASIL, [2012?] p. 3).

É possível visualizar o quanto esses documentos nos apresentam um conceito muito mais amplo e trata dos elementos da cultura que vão nos constituindo; e isso pode ser considerado quando nos referimos à influência das Missões em nossa constituição histórica. É possível ainda reconhecer nos lugares de memória sua importância no que tange ao conhecimento da história de um povo, mas também como forma de preservação desse patrimônio. Diante disso, definem-se como conceitos basilares ao debate proposto o patrimônio e o lugar, enquanto aspectos que, ao serem compreendidos pelas crianças com base em suas experiências escolares e cotidianas,

pode trazer novos elementos à construção do conhecimento e à significação da aprendizagem escolar.

Um destes elementos arquitetônicos pode ser observado na cidade de Santo Ângelo, onde existem janelas arqueológicas¹ que foram construídas a partir do trabalho de escavações realizado junto à Praça Pinheiro Machado durante o processo de remodelação da referida Praça, que abrigava a antiga Redução Jesuítica de Santo Ângelo Custódio. Essas janelas permitem que as pessoas possam ver as fundações da antiga igreja do período missioneiro, inclusive possuem painéis explicativos para orientar e apresentar informações aos turistas e demais pessoas que circulam pelo espaço e que tenham interesse em conhecê-las.

Figuras 2 e 3: Imagens das Janelas Arqueológicas com vestígios das fundações da Igreja da Redução de Santo Ângelo Custódio, fundada em 1706.



Fonte: Portal das Missões, 2018.

Os lugares de memória podem ser espaços privilegiados para que os sujeitos conheçam mais sobre o percurso histórico do lugar em que vivem e desta forma, possam estabelecer relações entre o que as antigas gerações viveram e deixaram como herança para as novas gerações. Assim, é possível que o conhecimento sobre a história desse lugar contribua para que se sinta parte dessa história e pertencente a ele.

O lugar, para Carlos (2007), liga-se de modo inexorável à realização da vida como condição e produto do estabelecimento das relações reais indispensáveis a ela, mas a produção da vida e do lugar revela a necessidade de sua reprodução continuada. De modo semelhante, Callai (2004, p. 2), compreende o lugar como:

[...] um espaço construído como resultado da vida das pessoas, dos grupos que nele vivem, das formas como trabalham, como produzem, como se alimentam e como fazem/usufruem do lazer. É, portanto, cheio de história, de marcas que trazem em si um pouco de cada um. É a vida de determinados grupos sociais, ocupando um certo espaço num tempo singularizado. Considerando que é no cotidiano da própria vivência que as

¹ Mais informações e imagens disponíveis em:
<<http://www.portaldasmissoes.com.br/site/view/id/1664/museu-a-ceu-aberto.html>>.

coisas vão acontecendo, vai se configurando o espaço, e dando feição ao lugar. Um lugar que é um espaço vivido, de experiências sempre renovadas, o que permite que se considere o passado e se vislumbre o futuro. A compreensão disto necessariamente resgata os sentimentos de identidade e de pertencimento.

As relações com o lugar e os elementos nele construídos, nele existentes, tornam possível que a criança, desde pequena, torne-se um sujeito capaz de aprender sobre os mais variados e complexos temas. Isto posto, nos propomos a discutir sobre as impressões e as percepções, tanto dos alunos quanto dos professores, sobre a história do lugar em questão. E nesse sentido entendemos a educação escolar como espaço-tempo de ampliar esse conhecimento.

O conhecimento com o qual a escola opera pode influenciar nas percepções e até mesmo contribuir para que elas se ampliem; assim esses sujeitos podem vivenciar a cidadania que tanto se espera. É no campo dos estudos sociais, que nos anos iniciais do Ensino Fundamental abordam-se conteúdos relativos à vida do sujeito no município. Callai e Zarth (1988) salientam que em Estudos Sociais (História e Geografia) é preciso estudar a realidade concreta não apenas do ponto de vista de descrição dos aspectos que são visíveis, mas dos mecanismos e instrumentos que levam a tal tipo de organização. O estudo do município e da cidade nos permite construir uma compreensão desta realidade a partir da observação direta daquilo que no dia a dia vivemos com a necessária teorização.

No caso da região missioneira, mais especificamente no município de Santo Ângelo é possível considerar o patrimônio para ensinar para as crianças a história do lugar. Segundo Borghi e Dondarini (2015, p. 25), pesquisadores sobre patrimônio,

Particularmente, há dois aspectos intimamente relacionados com a formação e a aprendizagem sobre patrimônio: a integração de múltiplas competências e conhecimentos provenientes de atividades de simbiose entre a escola e espaços externos dentro de uma estrutura multidisciplinar de educação para a conscientização e responsabilidade; a adoção de métodos construtivos que motivem, envolvam e ativem a aprendizagem, partindo da individualização dos elementos e dos patrimônios, passando pelas consequentes percepções, para posteriormente aprofundar em atividades laboratoriais, de produção de textos e elaborações (tradução das autoras).

Os autores acreditam na importância de conhecer o patrimônio tanto a partir de atividades escolares quanto das saídas de campo. Assim, as crianças têm relação direta com o patrimônio e podem assumir compromissos referentes à sua preservação e conservação. Borghi e Dondarini (2015), salientam que as identidades são construções a partir das heranças do passado em relação com o que se produz em diferentes tempos e espaços.

Acreditamos, assim, que, quando se tem conhecimento sobre esses elementos, é possível pensar em respeitar o que as gerações anteriores construíram. Desse modo,

pode-se pertencer e sentir que algum lugar te pertence, porque é uma via de mão dupla. Ainda segundo os autores, pensar situações pontuais variadas, integrando diversas áreas do conhecimento, utilizando diferentes métodos e fontes, auxilia na construção de conhecimentos relativos à questão do patrimônio e, também, no que eles denominam de consciência e senso de responsabilidade pelo que foi produzido pelas gerações anteriores.

Para que possamos refletir sobre essas questões são apresentados fragmentos de falas de professoras brasileiras que foram entrevistadas durante pesquisa de Doutorado² e elementos considerados significativos nas cartas escritas por crianças de uma escola comunitária de Santo Ângelo e enviadas a crianças de uma escola pública de Ribeirão Preto - São Paulo, contando sobre o que poderiam conhecer sobre a cidade deles. A atividade teve como intuito evidenciar as percepções sobre o lugar e o patrimônio, considerando em que medida os jovens cidadãos se identificam e pertencem ao espaço em que vivem/habitam e suas representações.

3. Interpretações sobre o lugar e o patrimônio local

A conversa com professoras que atuam nos anos iniciais da educação básica trazem contribuições para compreendermos as relações com o espaço vivido e com elementos históricos nele existentes. As professoras acreditam que se as crianças conhecerem o lugar podem sentirem-se pertencentes a ele, assim assumem uma preocupação com a preservação. Isso é possível perceber no relato da Professora A: “Então... De pertencer a esse lugar, eu pertenço a uma família, eu pertenço a uma escola, eu pertenço a um município, esse município está dentro de um Estado. Então eles fizeram toda a localização, deram uma volta na escola, fizeram, no “Google Mapas”, subimos, fomos até o espaço, voltamos, subimos e voltamos umas mil vezes; eles puderam depois achar a casa deles, a gente passou o “Site” em casa de tarefa pra eles acessar com a família; muitos não conheciam, nunca tinham visto, então eles são sujeitos que pertenciam a algum lugar, e esse lugar precisa ser cuidado, precisa ser conhecido”.

Ao comentar que as crianças ao conhecerem o lugar e sentirem que pertencem a ele, passam a se preocupar em preservá-lo, a professora aponta para questões que dizem de seu posicionamento frente às questões que ensina sobre a história desse lugar. A professora propõe diferentes situações que proporcionam às crianças conhecer a cidade em que vivem, além de envolver as famílias no processo de descoberta e construção de conhecimentos.

Nas cartas as crianças mostram vínculos afetivos com a cidade. Em Santo Ângelo, elas apresentam a Catedral como linda e convidam seus interlocutores a conhecê-la. O Aluno 6SA escreve: “Esses desenhos que você recebeu é a igreja Catedral Angelopolitana. Sua

² TOSO, Cláudia Eliane Ilgenfritz. Conhecer para pertencer: a relação criança, escola e cidade. Tese de Doutorado.

estrutura foi construída por índios e jesuítas durante a época das Missões. Essa igreja não é a original, pois a original foi destruída pela guerra guaranítica. Depois da guerra os homens construíram outra igreja no mesmo lugar. Veja no nosso desenho, a igreja é linda e um dos principais pontos turísticos de Santo Ângelo”. Já o Aluno 4SA faz referência aos 7 Povos: “Nosso município é um dos 7 Povos das Missões. A nossa redução era habitada por índios guarani e padres jesuítas. No lugar da antiga redução está a praça Pinheiro Machado que desenhamos para vocês. Nessa praça tem a igreja Catedral que também está no centro do desenho. É linda essa praça, não acham?”. A seguir exemplos de desenhos feitos pelas crianças participantes da pesquisa.

Figuras 4 e 5: Representação da Catedral Angelopolitana e da Praça Pinheiro Machado



Fonte: Aluna Isabelli (primeiro desenho) e alunas Elisa e Letícia (segundo desenho). In: Toso, 2018.

Os estudos sociais têm papel fundamental nesse sentido, pois, ao estudar sobre o município ou a cidade, a criança é provocada a refletir sobre a realidade em que está inserida. Problematisa-se o cotidiano, observa-se e propõe-se análises de contexto que, muitas vezes, passa despercebido pelos alunos.

Os fragmentos das cartas nos dão indícios do quanto existem vínculos afetivos das crianças com suas cidades, ou com alguns de seus espaços. É nela que construímos nossas vidas, portanto, ao fazer referência à cidade deixamos transparecer como nos relacionamos com ela, se nos sentimos pertencentes ou somos sujeitos que vivem nela sem estabelecer vínculos maiores. Conforme Castellar (2009, p. 50):

O estudo da cidade contribui na formação dos conceitos de identidade e de lugar, expressos de diferentes formas: na consciência de que somos sujeitos da história; nas relações com lugares vividos (...); nos costumes que resgatam a nossa memória social; na identificação e comparação entre valores e períodos que explicam a nossa identidade cultural.

Nas entrevistas realizadas, os professores apontam para a importância do que se aprende com a família, mas como uma forma de apoio ao trabalho feito pela escola. O conhecimento que as crianças trazem da família e dos outros grupos a que pertence pode ser ponto de

partida para problematizações. Ao propor diferentes situações a serem desenvolvidas com as crianças e refletir sobre as representações construídas, é possível planejar formas de romper com um ensino com base nos círculos concêntricos, em que se ensina do local para o global, do simples para o complexo. Com as cartas que as crianças escreveram e as entrevistas das professoras, pode-se compreender a relação entre o ensino a partir de conceitos e do olhar das crianças sobre a cidade e o patrimônio. Quando elas estudam e constroem esses conceitos, compreendem o que são fontes, entendem o que é uma saída de campo e aproveitam quando circulam pela cidade. O significado do trabalho realizado a partir do planejamento do professor é completamente diverso de quando se ensina com conhecimentos isolados, sem sentido.

Podemos ver exemplo disso na carta do Aluno 2SA, que escreve: “você sabe o que é densidade demográfica? Nós aprendemos que é o número de pessoas por espaço habitado”, mas, na sequência não apresenta dados relativos à densidade demográfica do município, o que nos mostra as primeiras tentativas dessa criança em fazer uso do conceito, embora ainda não consiga ir além, explorando e estabelecendo relações a partir dele.

Para Vigotski (1998, p. 110), “o aprendizado das crianças começa muito antes de elas frequentarem a escola. Qualquer situação de aprendizado com a qual a criança se defronta na escola tem sempre uma história prévia”. As experiências vivenciadas por elas, anterior à escola e até mesmo as que ocorrem fora do espaço escolar, são importantes no processo de construção de novos conhecimentos. Segundo o autor, desde quando elas iniciam a nominar objetos estão em processo de aprendizado, pois é pela linguagem que nos constituímos. Nas entrevistas as professoras fazem referência a situações nas quais podemos visualizar o quanto o movimento entre as experiências vivenciadas pelas crianças, mais o conhecimento do mundo da ciência com o qual a escola opera, se refletem num olhar mais atento e até mesmo apurado sobre a realidade que cerca seu cotidiano.

As professoras entrevistadas falam sobre o que as crianças conhecem da cidade e o quanto a falta de conhecimento sobre a história limita seus entendimentos. Isso pode ser visualizado nos fragmentos das cartas escritas pelas crianças que apresentam informações parecidas, pois são conhecimentos construídos nas aulas sobre o município. Enquanto o Aluno 3SA escreve que: “Aqui viviam, antigamente, *padres jesuítas e índios guarani que moravam em uma pequena vila construída na Praça Pinheiro Machado. Os padres jesuítas ensinavam os índios a rezar, cantar, fazer artesanato e trabalhar, modificando a cultura indígena*”, o Aluno 7SA diz que: “*Antigamente, há mais de 300 anos, nosso município era habitado por índios guarani e padres jesuítas espanhóis. Depois da guerra Guaranítica o município foi repovoado e habitado por descendentes de alemães, italianos, poloneses e etc.*”. Nesses exemplos é possível encontrar elementos da história do lugar que as crianças conhecem. No caso de Santo Ângelo, como a Praça Pinheiro Machado e a Catedral Angelopolitana são pontos turísticos importantes da cidade, fazem

referência a elas. As crianças também escrevem sobre os índios, embora não comentem sobre a situação indígena da região na atualidade.

Ainda na carta do Aluno 3SA podemos encontrar, inclusive, alguns equívocos, como quando ele escreve: “No nosso desenho fizemos a Catedral Angelopolitana que era habitada por índios”. A Catedral é uma réplica da igreja do período das Reduções e, da forma como a criança escreve, mostra indícios de que ela acredita que é a mesma igreja ou que não pensou ou estudou sobre isso, tampouco se desloca temporalmente. Encontramos no fragmento elementos que apontam a apropriação de conhecimentos referentes à história, mas também sinais de que ele entende que o espaço é o mesmo construído pelos jesuítas.

As professoras mostram-se preocupadas com a forma como as crianças interagem com esses espaços e com a cidade. É possível perceber isso quando a Professora B explica que as crianças “são sujeitos que pertencem a um lugar” e que, por isso, elas transformam esse lugar, mesmo que de forma indireta. As docentes argumentam que os alunos precisam compreender porque cada um desses lugares de memória existe, e o que eles podem comunicar e que histórias contam.

A Professora AB diz que costuma partir do local para ensinar às crianças sobre a história do município: “... a gente parte de onde estamos pra ampliar a história e depois a gente faz leituras de livros...”. Essas professoras têm clareza sobre a importância de as crianças entenderem o espaço no qual estão inseridos, convivem e pertencem. Também mostram preocupação com relação à necessidade de os alunos compreenderem que são sujeitos do lugar e, por isso, têm compromisso com as transformações, com o conhecimento da história, para além das questões da economia ou de uma perspectiva romantizada dela. Apresentam a importância de estudar sobre a questão indígena, os conflitos e a dominação do não índio sobre o indígena. Problematizam com as crianças o que é um museu e o porquê de ir até ele, o que podem conhecer e aprender nele; como afirma a Professora B: “pra que eles também signifiquem esses espaços na cidade que eles circulam e que eles não conhecem”.

Sendo assim, quando o professor planeja suas ações com objetivos claros e reflete sobre elas, pode estar criando condições para que as crianças compreendam como os espaços são produzidos para além da simples descrição e observação do que é visível. A partir das cartas escritas pelos alunos, é possível identificar indícios sobre as concepções e os conhecimentos que as crianças possuem e, assim, apresentar subsídios para as professoras realizarem seus planejamentos, principalmente sobre o trabalho que farão com as pesquisas e estudos sobre a cidade. É possível pensar, então, situações pedagógicas que ampliem os conhecimentos que as crianças possuem de como o espaço foi produzido.

4.Considerações Finais

Diante disso, pensar sobre o lugar e o patrimônio nas aulas de história e de geografia a partir da compreensão das relações espaço-temporais que perpassam a interação dos sujeitos com seus lugares constitui-se como uma necessidade ao exercício da cidadania, tendo em vista que somente se consegue participar de seu destino a partir de uma relação construída com ele.

A partir do objetivo de compreender os vínculos construídos pelas crianças é interessante abordar possibilidades de construção do conhecimento, como a observação intencional que pode ampliar a capacidade de análise, pois é possível que sejam vistas as contradições que dão origem à realidade vivenciada. Por exemplo, a história das comunidades indígenas que habitam e habitaram a região pode ser objeto de análise *in loco* nos anos iniciais do Ensino Fundamental. A observação pode ser realizada a partir de um olhar mais específico a determinados elementos ou, ainda, ser realizada em um processo mais complexo, como as saídas de campo.

A saída de campo a ser planejada pode contribuir extrapolando o que se estuda dentro da sala de aula. Constitui-se como um momento de estudo e investigação com o objetivo de explorar o que esses espaços podem oferecer. Conforme Benso da Silva e Hagat (2015) consideram que a noção de trabalho de campo deve passar pelo planejamento/pesquisa, estudo, aplicação e avaliação. Ainda nesse sentido, Pontuschka e Lopes (2009) argumentam que ir a campo está para além de simplesmente sair da escola, pois as possibilidades de aprendizagens podem ser ampliadas de forma significativa com essas atividades.

Ir ao Museu também é uma atividade importante. Para as crianças, ir ao Museu Municipal Dr. José Olavo Machado,³ em Santo Ângelo, representou uma oportunidade de ter contato com objetos do período jesuítico e auxiliou na compreensão da história e da cultura dos povos indígenas que habitavam este território antes da chegada do colonizador europeu. Ao estudar sobre a história da região e da comunidade indígena, é possível provocar as crianças a refletir sobre como essas populações sofreram os impactos do processo de colonização. Para além disso, os alunos entram em contato com uma narrativa histórica que rompe com a perspectiva tradicional, em que os conflitos, na maioria das vezes, são ignorados. Ao propor situações de aprendizagens e saídas de campo, é possível apresentar às crianças formas complexas de análises.

Ao circularem pela cidade, após conhecer como sua história foi construída, as crianças poderão ter novos entendimentos sobre o que está nos livros e estabelecer outras relações entre o que o mundo da ciência e o mundo da vida produziram. Assim, podemos perceber que os planejamentos feitos pelos professores consideram o quanto é

³ Blog do Museu Municipal Dr. José Olavo Machado de Santo Ângelo – RS. Disponível em: <<http://museuolavomachado.blogspot.com.br/p/historico.html>>.

importante pensar de forma clara, pontual e objetiva sobre o que ensinar para os alunos nos anos iniciais.

A relação entre as experiências vividas e o conhecimento historicamente construído podem, nesse sentido, ser debatidos pelo professor a partir da interação com as crianças, abrindo espaço para que possam abordar suas experiências e refletir sobre os elementos materiais e imateriais que configuram o patrimônio local.

Nossa ligação com o passado se constitui pelas relações construídas no espaço, com nossas famílias e comunidades em que habitamos. As percepções que construímos junto a estes grupos auxiliam na construção de atitudes e valores, construindo hoje nossas vivências, cujas marcas trazem a dimensão do tempo, do que foi nos transmitido por nossos antepassados, e pelas possibilidades da vida cotidiana nos espaços de vivência. Nossa história, portanto, se entrelaça com o lugar de vivência, com as relações e com as transformações que nele construímos. Os espaços em que circulamos são dotados de elementos que garantem identidade e o sentimento de pertencimento ao lugar.

Por isso, pensar um processo educativo em estudos de história e geografia nos anos iniciais, a partir dos estudos sociais, configura-se como espaço/tempo de pensar, interagir, vivenciar e refletir sobre as relações construídas espacialmente. Desta forma é possível que as crianças compreendam o processo de transformação desse espaço ao longo do tempo e as dinâmicas atuais do lugar em que vivem, se posicionando frente aos problemas e assumindo responsabilidades com o lugar em que vivem.

Referências

BENSO DA SILVA; Camila; HAGAT, Cristiane de Lurdes Xavier (2015). Geografando dentro e fora da escola: reflexões sobre o trabalho de campo. In: CALLAI, Helena Copetti; ILGENFRITZ TOSO, Cláudia Eliane. *Diálogos com professores: cidadania e práticas educativas*. Ijuí: Ed. Unijuí.

BORGHI, Beatrice; DONDARINI, Rolando (2015). *Le radici per volare*. Bologna: Minerva Edizioni.

BRASIL. Secretaria de Educação Básica [2012?]. *Educação Patrimonial*. Programa Mais Educação. Brasília: MEC; SEB.

CALLAI, Helena C. (2004). O estudo do lugar como possibilidade de construção da identidade e pertencimento. VIII Congresso Luso-Afro-Brasileiro de Ciências Sociais. *A questão social no novo milênio*. Coimbra. Setembro.

CALLAI, Helena Copetti; ZARTH, Paulo Afonso (1988). *O estudo do município e o ensino de história e geografia*. Ijuí: Ed. Unijuí.

CARLOS, Ana Fani Alessandri (2007). *O Espaço Urbano: Novos Escritos sobre a Cidade*. São Paulo: FFLCH.

CASTELLAR, Sonia (2009). Lugar de vivência: a cidade e a aprendizagem. In: PEREIRA, Marcelo Garrido. *La Espesura del Lugar: reflexiones sobre el espacio en el mundo educativo*. Santiago de Chile: Universidade Academia de Humanismo Cristiano.

OLIVEIRA, Lizete Dias de. (2005). Síntese histórica do povoamento do Rio Grande do Sul. In: SILVEIRA, Elaine da. OLIVEIRA, Lizete Dias de. *Etnoconhecimento e saúde dos povos indígenas do Rio Grande do Sul*. Canoas: Ed. ULBRA.

PONTUSCHKA, Nídia Nacib; LOPES, Claudivan Sanches. (2009). Estudo do meio: teoria e prática (Geografia). Londrina: UEL. Disponível em: <<http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/geografia/article/view/2360>>.

SOUZA, José Otávio C. de. (2008). O povoamento indígena na região de Antônio Prado. In: BACCARIN, Onira. GUZZO, Dirce B., BARROSO, Véra Lucia M. (org.). *Raízes de Antônio Prado*. Porto Alegre: EST.

TOSO, Cláudia Eliane Ilgenfritz. (2018). Conhecer para pertencer: a relação criança, escola e cidade. Tese (doutorado) – Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (Campus Ijuí). Educação nas Ciências; Ijuí.

VIGOTSKI, Lev Semenovich. (1998). *A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores*. São Paulo: Martins Fontes.

LA GEOGRAFÍA HUMANA DE GLORIA FUERTES DESDE UNA PERSPECTIVA DIDÁCTICA INTERDISCIPLINAR

María J. Caamaño Rojo

Montse Pena Presas

Universidade de Santiago de Compostela

1. Introducción

La realidad es un *continuum* indivisible en el que no tienen cabida segmentaciones artificiales que pretendan hacer de ella un conjunto de compartimentos estancos, aislados e inconexos¹. Para analizar en profundidad esa realidad y poder gestionar los retos que nos plantea, resulta imprescindible la conjugación de múltiples saberes desde una perspectiva holística e interdisciplinar, y es esta perspectiva la que afortunadamente está cada vez más presente en nuestro sistema educativo. Enfocar los procesos de enseñanza-aprendizaje en esta línea permitirá formar ciudadanos con competencias interdisciplinares sólidas, y capaces, por tanto, de afrontar situaciones complejas que obliguen a generar conocimiento nuevo y global. Como afirma Torres (1994):

Apostar por la interdisciplinariedad significa defender un nuevo tipo de persona, más abierta, flexible, solidaria, democrática y crítica. El mundo actual necesita personas con una formación cada vez más polivalente para hacer frente a una sociedad donde la palabra cambio es uno de los vocablos más frecuentes y donde el futuro tiene un grado de imprevisibilidad como nunca en otra época de la historia de la humanidad (p. 48).

Así pues, y en tanto en cuanto los paradigmas transdisciplinares propuestos por Piaget (1979, citado por Torres, 1994, p. 72) siguen siendo todavía un *desiderátum*, un futuro más o menos utópico en nuestra realidad educativa actual, el afianzamiento de las conexiones interdisciplinares, sobre todo las que superan la consabida división tradicional entre *trivium* y *quadrivium* –por las que ya hemos abogado en otras ocasiones (Caamaño, Puig y Macía, 2017 y Caamaño, 2017a)–, constituyen los pasos intermedios y necesarios que posibilitarán el tránsito definitivo hacia paradigmas de enseñanza-aprendizaje verdaderamente holísticos y globales. Precisamente hacia esa superación se está ya transitando con el paso desde el paradigma STEM (*Science, Technology, Engineering and Mathematics*) al STEAM (*Science, Technology, Engineering, Arts and Mathematics*), que revela la importancia de las disciplinas artísticas y humanísticas para el desarrollo de la creatividad y la innovación (Agreda, Ortiz y Trujillo, 2016).

Como apuntábamos en un trabajo anterior (Caamaño, 2017), las relaciones entre áreas de conocimiento tan próximas como las ciencias sociales y las lingüístico-literarias se

¹ Este trabajo se enmarca en la investigación llevada a cabo en los grupos GI-1377 (Grupo de Referencia Competitiva, GRC, 2019-2022, ED431C 2019/03) y GI-1667 (Grupo de Referencia Competitiva RODA, Proyecto de Investigación COMDEMO: EDU2015-65621-C3-1-R) de la Universidade de Santiago de Compostela, financiados por el Plan Galego IDT de la Xunta de Galicia.

materializan en proyectos de investigación interdisciplinares de muy diversa índole que en ocasiones tienen su correlato en el ámbito educativo. En concreto, la relación entre geografía y literatura es un ámbito de investigación sumamente fructífero que ha dado lugar a no pocos estudios y proyectos, pues la dimensión espacial es uno de los ejes de análisis fundamentales del texto literario y, a su vez, la literatura ha sido también una herramienta habitual de observación indirecta para la interpretación del paisaje, sobre todo desde una perspectiva histórica (Licerias, 2003, p. 112). En esta línea, y por citar tan sólo un ejemplo, se desarrolla el proyecto *Compostela geoliteraria* (<https://www.compostelageoliteraria.org/>), que trata de reconstruir la imagen que de la ciudad compostelana ofrece un corpus de textos literarios en un período concreto (1844-1926), aunando tres ejes fundamentales: el historiográfico, el teórico-crítico y el cartográfico.

Desde una perspectiva didáctica, en los últimos tiempos el desarrollo e implementación de rutas literarias está afianzándose como herramienta interdisciplinar para el conocimiento del medio, el paisaje y el patrimonio con la literatura como hilo conductor (Bataller y Gassó, 2014 y Gregori Parra, 2016). En una línea semejante, aunque con un planteamiento virtual, se situaría el proyecto colaborativo *Callejeros literarios* (<https://sites.google.com/site/callejerosliterarios/>), que constituye una puerta abierta al trabajo interdisciplinar entre geografía y literatura en el aula. No obstante, aunque el objetivo del proyecto parece aunar equilibradamente el aprendizaje de conocimientos literarios y geográficos, pues pretende desarrollar la educación literaria del alumnado a través de la creación del itinerario literario de su localidad (Fernández, González y Pérez, 2012, p. 158), lo cierto es que esta dimensión apenas se explota en la propuesta, que se centra en la conjunción entre literatura y TICs. No obstante, como ya hemos apuntado con anterioridad (Caamaño, 2017, p. 486), resulta evidente la facilidad con que en este proyecto se podrían conjugar los contenidos literarios con los geográficos e históricos, puesto que al objetivo de dar a conocer que la literatura está presente en nuestro día a día más próximo subyace también el conocimiento de nuestro propio entorno espacial. Elaborar ese callejero literario con información sobre los autores que pueblan la localidad podría conjugarse perfectamente con una reflexión en torno a la propia configuración de ese callejero: la presencia y visibilidad de las calles literarias, los criterios para la selección de autores, su permanencia...

Así pues, la utilización de textos literarios como herramienta para el proceso de enseñanza-aprendizaje de la geografía no es algo insólito, y de hecho existen propuestas específicas para su explotación didáctica, como por ejemplo la elaborada por Valenzuela (2006). No obstante, al pensar en las posibilidades que para el proceso de enseñanza-aprendizaje de la geografía puede tener la literatura, lo cierto es que el de Gloria Fuertes no será con toda seguridad el primer nombre que se nos venga a la cabeza. Al margen de que no sea evidentemente el máximo exponente de la poesía paisajística española –de hecho, no aparece en la antología de referencia elaborada por Marín (1977)–, proponerla como instrumento para la adquisición de conocimientos geográficos podría resultar a

priori incluso contradictorio si tenemos en cuenta las consideraciones vertidas por la propia autora en la introducción a su antología *Obras incompletas* (1975), en donde afirma:

No soy demasiado descriptora de exteriores. No soy paisajista. No puedo vivir sin paisaje, pero en mi poesía prefiero el hombre al monte, el niño al árbol. En el campo, sobre la tierra, “pinto” al campesino, al labrador; bajo la tierra, al minero; en el mar, al pescador, al marinero, y en la ciudad me dirijo a todo ser que sufre o goza sobre el asfalto. (p. 32)

¿A qué se debe entonces que propongamos su poesía como vía de acercamiento al aprendizaje geográfico? La justificación viene dada fundamentalmente por dos razones: de un lado, la necesidad de reivindicar la figura de Gloria Fuertes en toda su amplitud, superando el reduccionismo que la identifica única y exclusivamente con su faceta como escritora infantil e infravalora toda su restante producción poética; y de otro lado, porque tanto la reflexión de la autora que se acaba de citar, como toda su poesía para adultos revelan en realidad una concepción del espacio directamente vinculada con la geografía humana, paradigma en el que el elemento espacial se observa y analiza en función de la interacción que el hombre establece con él; de ahí que esa preferencia de Gloria Fuertes por el campesino, el pescador, el minero o los suburbios de las ciudades constituyan focos de interés propios de esta rama de la geografía.

En lo que atañe a la primera de las razones esgrimidas, resulta muy necesario contribuir desde las aulas al reconocimiento de una poeta como Gloria Fuertes, pues desgraciadamente todavía a día de hoy, tras celebrarse en 2017 el centenario de su nacimiento y veintiún años después de su muerte en 1998, continúa siendo identificada de forma prácticamente exclusiva como la poeta infantil que salía en programas de televisión a finales del siglo pasado. Aunque su presencia en las aulas de Educación Primaria continúe siendo habitual debido a su amplísima y reconocida trayectoria literaria dirigida a los niños, la poesía de Gloria Fuertes para adultos, que podría tener perfecta cabida entre el alumnado de Bachillerato o incluso de los últimos cursos de Educación Secundaria, constituye el relato de una ausencia total y absoluta. Podría argüirse a modo de justificación el reajuste al que la literatura se ha visto sometida tras las últimas reformas educativas, pasando de constituir una asignatura autónoma a formar parte de las materias lingüísticas como un bloque de contenido más, lo cual implica evidentemente una reducción de la nómina de autores “elegidos”. No obstante, el mismo proceso ha seguido manteniendo en las listas habituales a otros escritores de su misma generación y que reconocieron el valor literario de su poesía, con lo cual habremos de cuestionarnos qué otros factores influyen en la constitución del canon literario escolar, que a pesar de las críticas a Bloom (2006), continúa siendo a día de hoy mayoritariamente masculino, blanco y occidental.

La figura humana y literaria de Gloria Fuertes continúa siendo en la actualidad una gran desconocida, contrariamente a lo que pudiera parecer debido a la gran popularidad de la que gozó como poeta mediática en la recta final de su vida. Así pues, es preciso reivindicar

tanto su poesía para adultos, apenas atendida por la crítica española –no así por la norteamericana, entre la que goza de gran aceptación y reconocimiento (Vila-Belda, 2017)–, como su trayectoria personal, pues tanto la una como la otra, tan entrelazadas como están debido al consabido autobiografismo al que tendía la poeta, constituyen un ejemplo de superación, autodidactismo, feminismo, conciencia social, pacifismo y ecologismo sin apenas parangón en las letras hispánicas. Por todo ello, su presencia en las aulas debería ser objeto de escasa discusión.

2. La geografía humana de Gloria Fuertes en el aula

La segunda de las razones que esgrimíamos es la que constituye el foco central de este trabajo: las posibilidades que ofrece la producción poética de Gloria Fuertes como recurso para el proceso de enseñanza-aprendizaje de la geografía, y más concretamente, de la geografía humana.

De acuerdo con Boira y Reques (1995), el uso de textos literarios en la enseñanza de la geografía es un recurso muy eficaz “para despertar en los alumnos el interés por conocer y estudiar las regiones del planeta, para introducirlos en los mecanismos que explican los fenómenos geográficos, para amar la geografía, para ayudarles a descubrir –o redescubrir- nuestra disciplina” (p. 278). Señalan además ambos autores que, pese al preeminente uso de la novela en detrimento de otros géneros literarios, los textos poéticos se muestran especialmente interesantes para el análisis geográfico desde una perspectiva más subjetiva y emocional:

Ciertamente, el poeta, a diferencia de la mayoría de novelistas, no está interesado especialmente en el escenario en sí (sea este un paisaje, una región o una ciudad), ni en sus componentes, sino en la impresión despertada por ese escenario en el poeta y en su capacidad para crear emociones. Podemos proponer una aproximación estética o personal al espacio a través de la poesía, pues ésta ayuda a caracterizar un lugar, definir sus cualidades más íntimas y descubrir determinados aspectos ocultos que modelan la realidad. (p. 289)

En este sentido, la producción poética de Gloria Fuertes ofrece un ramillete de textos que, pese a no responder a los tópicos y estructuras esperables en la poesía paisajística (Marín, 1977), sí desarrollan contenidos cuya conexión con la dimensión geográfica, sobre todo desde la perspectiva humanística, es incuestionable. Uno de los más interesantes al respecto es *Otro a la ausencia*, cuyo cuarto verso, “cuando amas aprendes geografía”, fue el escogido por Manuel Alvar para presentar una de las primeras antologías de poesía de Gloria Fuertes, en 1973:

1. OTRO A LA AUSENCIA

Y la ausencia no existe si no quieres a alguien,
aprendes geografía y buscas en el mapa
ese pueblo que dice el matasellos,
cuando amas aprendes geografía,

el clima de ese sitio,
 la población civil,
 los ríos y montañas
 –que se ponen de por medio–
 los saltas, y resaltas
 el confortable amor
 –hoy tan incómodo–,
 cuando sin ser faquir,
 te acuestas SOLO en el colchón de clavos
 que es la terrible Ausencia.

(Fuertes, 1975, p. 248)

Este poema, y sobre todo ese cuarto verso, “cuando amas aprendes geografía”, resulta sumamente útil como reflexión inicial en torno a la utilidad y necesidad de esta disciplina, que Fuertes vincula al sentimiento amoroso marcado por la lejanía espacial. El yo lírico del poema plantea que cuando la persona a la que se ama está lejos surge la necesidad de conocer el lugar en el que se encuentra, y por eso se aprende geografía, porque ese lugar pasa a tener interés para uno mismo. La aplicabilidad didáctica es clara: nos encontramos aquí con la cuestión de la significatividad y la necesidad de partir de los intereses del discente al abordar contenidos educativos de cualquier índole, y por tanto también los geográficos. Por otra parte, el poema ofrece también una especie de definición de lo que Fuertes entiende por geografía, que incluiría el clima, la población civil, los ríos y montañas... Esta serie de elementos podría constituir también el objeto de un debate en el que se reflexione en torno a qué es la geografía y qué tipo de contenidos son los que entran dentro del objeto de estudio de la disciplina, para contrastarla con la definición contenida en el texto.

Escribe también Fuertes un par de poemas sumamente interesantes desde el punto de vista geográfico, pues presentan un eje constructivo y temático ligado a la écfrasis humana, pero sustentada ésta en una marcada isotopía conformada por imágenes geográficas. Uno de ellos se titula precisamente “Geografía humana”, y como el anterior, también ha llamado la atención de los editores, pues en este caso ha dado título a una de las últimas antologías de Fuertes (2017) publicadas, la de Nórdica Libros, con prólogo de Luis Antonio de Villena e ilustraciones de Noemí Villamuza. Los poemas en cuestión son los siguientes:

2. GEOGRAFÍA HUMANA

Mirad mi continente conteniendo
 brazos, piernas y tronco inmensurado,
 pequeños son mis pies, chicas mis
 manos,
 hondos mis ojos, bastante bien mis
 senos.
 Tengo un lago debajo de la frente,

3. DESCRIPCIÓN EN PAISAJE DE UN DESNUDO SIN CABEZA

Más acá de tu cuello viene Egipto
 con sus gemelas y atónitas pirámides
 rematadas con fresas como un postre
 postrero
 y abajo el huracán del viento alisio
 alisó la planicie que en ánfora se ensancha

a veces se desborda por las cuencas,
donde se bañan las niñas de mis ojos,
cuando el llanto me llega hasta las
piernas
y mis volcanes tiemblan en la danza.

Por el norte limito con la duda
por el este limito con el otro
por el oeste Corazón Abierto
y por el sur con tierra castellana.

Dentro del continente hay contenido,
los estados unidos de mi cuerpo,
el estado de pena por la noche,
el estado de risa por el alma
-estado de soltera todo el día-

Al mediodía tengo terremotos
si el viento de una carta no me llega,
el fuego se enfurece y va y me arrasa
las cosechas de trigo de mi pecho.

El bosque de mis pelos mal peinados
se eriza cuando el río de la sangre
recorre el continente,
y por no haber pecado me perdona.
El mar que me rodea es muy variable,
se llama Mar Mayor o Mar de Gente
a veces me sacude los costados,
a veces me acaricia suavemente;
depende de las brisas o del tiempo,
del ciclo o del ciclón, tal vez depende,
el caso es que mi caso es ser la isla
llamada a sumergirse o sumergirse
en las aguas del océano humano
conocido por vulgo vulgarmente.

Acabo mi lección de geografía.

Mirad mi contenido continente.
(Fuertes, 1975, p. 245)

y un volcán en el centro
donde antes hubo vida.
Más abajo está el bosque peligroso
donde cuevas azules y violáceas plantas
carnívoras
habitan el triángulo falídico o fatídico.

El triángulo se rompe en dos columnas
perfectamente rectas
bien aterciopeladas
capaces de cascar nueces y místicos,
columnas que terminan al fin
en eróticas alas
que parecen dos manos –tienen dedos-,
¡Oh pies de este desnudo sin cabeza!
(Fuertes, 1980, p. 140)

En ambos casos los textos podrían emplearse en el aula para buscar los conceptos geográficos empleados por la autora y su efectividad como términos metafóricos para la prosopografía, así como para iniciar un acercamiento al paradigma de la geografía humana desde una perspectiva técnica. Además, los poemas podrían dar lugar a representaciones pictóricas, dada la plasticidad de las imágenes utilizadas por Fuertes, o incluso, partiendo de las directrices de Bale (1989: 155), podría también potenciarse la

escritura creativa del alumnado siguiendo el esquema constructivo de estos poemas, pero buscando otras analogías entre el cuerpo humano y conceptos geográficos.

Dado el origen de Fuertes, que nació y vivió prácticamente toda su vida en Madrid, en el barrio de Lavapiés, la poeta nos deja también su visión del paisaje urbano en algunos textos, que ofrecen, más que descripciones objetivas, rápidas pinceladas impresionistas y connotativas siempre derivadas de la relación que el ser humano establece con ese paisaje y que le suscitan reflexiones diversas: sobre el concepto de paisaje (4), los problemas demográficos (5) o las miserias de los suburbios (6, 7, 8). Estos poemas podrían ser muy útiles, por tanto, para iniciar temas relacionados con el paisaje urbano, a modo de prólogo poético que suscitase un primer acercamiento del que recopilar los conocimientos previos del alumnado, o bien como documentos sobre los que construir, en confrontación con otros más técnicos, conceptos propios de la disciplina:

4. NO ES MI MADRE LA TIERRA

No es mi madre la tierra
ni mi padre el paisaje
-seguramente soy huérfana.
Nací en una ciudad grande,
tenía que andar mucho
para encontrar un árbol...
(Fuertes, 1995, p. 117)

6. CARTONES

Colombia es un bosque.
En la ciudad
están los niños desechables.
Por el día roban, se drogan,
corren por las calles como ratones.
Por la noche salen más como ratones
duermen sobre cartones
mueren sobre cartones
y los matan sobre cartones.
(Fuertes, 1995, p. 56)

7. BARRIO CHINO

Sonó un disparo.
Se oyó un lloro.
Se escuchó un gemido.
Se murió el herido.
(Fuertes, 1995, p. 66)

8. MENDIGOS DEL SENA

Hay muchos.
Van despacio.
Cojean.

5. LA CASA DE ENFRENTE

Han hecho pisos altos.
Enfrente de mi casa
existen rascainfernos.

Ningún niño se asoma
a las terrazas de los apartamentos.

Se jode a troche y moche
día y noche,
aunque niños no nacen,
-ni siquiera los hacen-.

Trompas ligadas,
abrigos de visón
en excriadas.

Tíos y líos.
... Pero ningún niño se asoma
a las terrazas
de enfrente de mi casa.

Esposas de altos cargos,
calvos,
-observo muchos calvos-
y niñas, ya formadas.

Ropa, sí tienden ropa,
sobre todo toallas.
Deben de llorar mucho
al alba,
sólo al alba...

Ningún niño se asoma
a las terrazas

Comen pan mojado en el Sena.
Se afeitan sin jabón mirándose allí mismo.
Los hay de todas las edades.
La mayor parte del día están echados,
Fuman, fuman mucho
y ni siquiera tienen ideas de izquierdas.

Llegamos a lo más sorprendente,
también hay mendigas.
(Fuertes, 1975, p. 55)

de enfrente de mi casa.
(Fuertes, 1980, p. 85)

A pesar de ser una mujer urbana que nació y vivió en Madrid durante prácticamente toda su vida, y a pesar también de esa preferencia manifiesta por el hombre en detrimento del paisaje, algunos de sus poemas ponen el foco de atención en los paisajes rurales y naturales. No obstante, en todos los casos, como puede observarse, las descripciones de esos paisajes van más allá de la pintura más o menos subjetiva de la naturaleza y albergan una reflexión sobre la relación que con ella establece el ser humano bastante negativa, con lo cual podrían ser muy útiles como herramienta para mostrar la indisolubilidad ser humano-naturaleza y paisaje:

9. LUGARES

Arriba,
donde nadie ha llegado,
donde las piedras se aman
y llenan el bautizado río con peladillas
de guijarros.
Abajo,
donde las olas copulan
una sobre otra, en escalera,
con gran espuma y alborozo
sin reparar en nuestras miradas,
porque la ola sabe que sólo el poeta sabe
que tanta belleza no necesita pudor.

En medio,
no piedra no agua,
llanura seca y llana,
-un viejo olivo nos recuerda
que es tierra castellana-.

Y retorno al punto de partida
-que no es ni arriba ni abajo ni en medio-
es una ciudad de cuatro millones de
cuerpos
en la que el mío tiritita de soledad.
(*Historia de Gloria*, 200)

11. ... Y POR CASTILLA VEO UN ÁRBOL

... y por Castilla veo un árbol

10. PUEBLO

Casas pequeñas
iglesia grande,
burro que "cobra"
ande o no ande.
(Todos los mozos
en las ciudades.)
Pasa un labriego
que suda sangre
-siembra sin lluvia,
recoge hambre-.
(Fuertes, 1980, p. 266)

12. TERRORISMO DE LA NATURALEZA

Volcanes dormidos.
Volcanes cerrados.
Volcanes,
balcones del infierno.
Volcanes,
terrorismo de la naturaleza
(éstos antes de la explosión avisan,
hacen temblar la tierra).
Volcanes,
balcones del infierno.
Río caudaloso de fuego,
baja por el cuerpo
de la montaña
de lava proyectil,
ardiendo sobre ti.

y parece que veo a alguien de mi familia.
(Fuertes, 1975, p. 295)

13. EN LOS BOSQUES DE PENNA (U.S.A.)

Cuando un árbol gigante se suicida,
harto de estar ya seco y no dar pájaros
sin esperar al hombre que le tale,
sin esperar al viento,
lanza su última música sin hojas
-sinfónica explosión donde hubo nidos-,
crujen todos sus huesos de madera,
caen dos gotas de savia todavía
cuando estalla su tallo por el aire,
ruedan sus toneladas por el monte,
lloran los lobos y los ciervos tiemblan,
van a su encuentro las ardillas todas,
presintiendo que es algo de belleza que
muere.
(Fuertes, 1975, p. 199)

15. A UN RACCOON MUERTO SOBRE EL
CEMENTO

(Entre Chicago y Madison, U.S.A.)

¿A dónde ibas tú
pelota de pelo
pedazo de oro
raccoon de los bosques?

¿A dónde ibas tú?
¿Por qué a la ciudad?
¿Sin ponerte los zapatos
sin quitarte el antifaz?

¿Ibas a hacer auto-stop?
¿Te querías suicidar?

¿No sabías que había hombres,
que eres norteamericano
y que fuera de tus bosques
está el "turnpike" acechando?

Eso es el amor, dijo el volcán. (Fuertes,
1980, p. 333)

14. VAN A MATAR A UN RÍO

Tajuña, río tonto,
hay un millón para cambiar tu sexo y
hacerte una laguna.
De río bravo y macho
serás una laguna de orilla acementada,
Tajuña, no seas tonto,
defiéndete,
¡a dentelladas!
Y niégate anegándoles la presa
-cuando el obrero a salvo en su barraca
duerma pensante en ti... -.
¡Tajuña!
¡Recuerda que eres río!
Comprendo tu ira atorrenciada.
Tajuña, no seas tonto,
Tajuña, hasta tu nombre se rebela
-ya no cantas tus cantos ni tus piedras
rodadas-
Tajuña, no seas tonto,
¡en pie Tajuña, hazte cascada!
Antes de morir, mártir,
antes de ser laguna afeminada.
(Fuertes, 1975, p. 205)

16. EL CIPRÉS DEL CEMENTERIO

Yo no soy triste,
es que estoy en un sitio
que nadie viene con sonrisas.
Yo no soy triste,
es que todo el que viene aquí
parece como si le faltara algo.
Yo no soy triste
y si no que lo digan los pájaros,
a ver
¿qué tienen otros árboles que no tenga
yo?
Yo no soy triste,
lo que pasa es que todos me
miráis con tristeza.
(Fuertes, 1975, p. 202)

Todo por comer maíz...
No te dio tiempo de nada,
nadie te supo decir:
... que fuera del bosque hay hombres
que se comen los raccoones
con sus coches superfinos.

¡Ay, raccoon. ¿Por qué has venido?
... a la ciudad...
(Fuertes, 1975, p. 202)

Por último, y llevando esa reflexión sobre la relación ser humano-naturaleza a su máxima expresión, Fuertes dedica otros poemas que servirían perfectamente para abordar la educación ambiental desde una perspectiva interdisciplinar:

17. EL MUNDO ES UN BARRIO.
Somos cinco mil quinientos millones
de aldeanos,
somos vecinos de la colonia Tierra,
somos una colonia
tenemos que oler bien.
Además de hermanos
todos somos vecinos,
a nadie debe llamársele extranjero.
Todos somos de la misma Tierra.
El mundo es un barrio
no hay distancias.
Sabemos lo que pasa al vecino
que vive a veinte mil kilómetros
mientras le sucede.
Un ruso puede ir a abrazar a su hermano
keniata
en unas horas de vuelo.
Se ha inventado
la radio
la televisión
los periódicos
los aviones.
Queda por inventar el amor.
(Fuertes, 1995, p. 104)

19. DESDE OTROS MUNDOS NOS LLAMAN
A LA TIERRA
Desde otros mundos nos llaman a la tierra
“planeta azul”.

Desde el Galaxio
la tierra es niño
vestido de azul
con su metralleta
y su canesú.
(Fuertes, 1975, p. 316)

18. VIAJE SIN LLEGADA
La Tierra como león enjaulado
da vueltas alrededor del Sol
con su cadena de hombres.
|
Desde que hemos nacido viajamos
a ciento doce mil kilómetros por hora;
la Tierra no se para,
y sigue dando vueltas,
por eso hay tanto viento
por eso siempre hay olas
por eso envejecemos tan deprisa,
por eso estamos locos,
porque toda la vida haciendo un viaje sin
[llegada,
cansa mucho los nervios.
(Fuertes, 1975, p. 200)

20. MEDIO AMBIENTE
La naturaleza nos alegra o nos
entristece,
mientras ella ni siente ni padece.
Bueno,
ahora sí parece que padece.
Ved las playas y los ríos
—muertos peces.
Ved los árboles sin brillo ni simiente.
Ese aire que los ojos enrojece,
que al pulmón ennegrece
y al pálido niño de la ciudad
envejece.
¿Quién ha sido el salvaje
que puso al árbol gris
y sucio el aire?
¿Quién ha sido el salvaje
que mató la belleza del paisaje?
El paisaje ya es paisaje salvaje.
Medio ambiente. (Ni medio siquiera).
(Fuertes, 1995, p. 97)

3. Conclusiones

Como ha podido observarse, la veintena de poemas propuestos permiten abordar un doble objetivo didáctico: por un lado, ofrecen una visión de la poesía de Gloria Fuertes acorde con lo que en realidad fue su trayectoria vital y literaria, mucho más amplia que la reduccionista a la que estamos habituados y que la identifica única y exclusivamente con la poeta infantil de la televisión española de los años ochenta; y de otro lado, son un buen ejemplo para constatar las posibilidades que ofrecen los paradigmas interdisciplinares en educación, pues permiten, en este caso, acercarse a contenidos propios de una disciplina como la geografía, una de las más técnicas dentro de las ciencias sociales, a través de textos literarios. Esta conjunción permite ofrecer una visión de algunos contenidos específicos de la geografía humana desde una perspectiva diferente, más subjetiva y próxima. De este modo, cuestiones como la relevancia de la geografía para la vida (texto 1), la imbricación ser humano-espacio natural (textos 2-3), el paisaje urbano (textos 4-8) y rural (textos 9-16) en función de la acción que el hombre ejerce sobre ellos o la educación ambiental (textos 17-20) pueden ser abordados desde un paradigma constructivista que obligue al alumnado a crear su propio conocimiento a través del contraste entre fuentes diversas, literarias y técnicas, que abordan un mismo espectro de la realidad desde ópticas diferentes pero complementarias, y por ende, enriquecedoras.

Bibliografía

- Agreda Montoro, M., Ortiz Colón, A. & Trujillo Torres, J.M. (2016). Adquisición de competencias STEAM. Propuesta didáctica en el Grado de Educación Primaria de las Facultades de Ciencias de la Educación de Jaén y Granada. En R. Roig-Vila (coord.), *Tecnología, innovación e investigación en los procesos de enseñanza-aprendizaje* (pp. 23-31). Barcelona: Octaedro.
- Bale, J. (1989). *Didáctica de la geografía en la escuela primaria*. Madrid: Ediciones Morata.
- Bataller, A. & Gassó, H. (coords.) (2014). *Un amor, uns carrers. Cap a una didàctica de les geografies literàries*. València: Publicacions de la Universitat de València.
- Boira Maiques, J.V. y Reques Velasco, P. (1995). Las fuentes literarias y documentales en geografía. En A. Moreno Jiménez & M.J. Marrón Gaité (eds.), *Enseñar geografía. De la teoría a la práctica* (pp. 277-295). Madrid: Síntesis.
- Bloom, H. (2006). *El canon occidental*. Barcelona: Anagrama.
- Caamaño-Rojo, María J. (2017). Lengua, literatura y ciencias sociales en el aula: de la conexión a la simbiosis. En X. C. Macía Arce et al. (coords.), *Ensinar na sociedade actual* (pp. 477-490). Santiago de Compostela: Andavira.
- Caamaño-Rojo, María J. (2017a). "Educación literaria y educación ambiental: posibilidades de conexión a través del agua en la literatura infantil y juvenil gallega". *Agali Journal. Journal of Social Sciences and Humanities*, 7, 9-26.

- Caamaño, M.J., Puig, B. & Macía, J.C. (2017). “Cambiarías o conto do lobo? Practicar a lectura e a escritura creativa en clave de ciencia”. *Eduga. Revista galega do ensino*, 73.
- Fernández Campos, A., González Mendizábal, I. & Pérez Gómez, M. del M. (2012). Callejeros literarios: una propuesta para la educación literaria. *Revista Iberoamericana de Educación*, 59, 157-167. Recuperado de <http://www.rieoei.org/index.php>
- Fuertes, G. (1975). *Obras incompletas*, edición de la autora. Madrid: Cátedra.
- Fuertes, G. (1980). *Historia de Gloria (Amor, humor y desamor)*, edición de P. González Rodas. Madrid: Cátedra.
- Fuertes, G. (1995). *Mujer de verso en pecho*, prólogo de F. Nieva. Madrid: Cátedra.
- Gregori Parra, A. (2016). La planificació i la realització d'una ruta poètica com a proposta de millora de l'educació literària i com a eina d'integració en l'entorn. *Ítaca. Revista de Filologia*, 7, 41-47.
- Liceras Ruiz, A. (2003). *Observar e interpretar el paisaje. Estrategias didácticas*. Granada: Grupo Editorial Universitario.
- Marín, Diego (1977). *Poesía paisajística española (1940-1970)*. Estudio y antología. London: Tamesis Books Limited.
- Torres Santomé, J. (1994). *Globalización e interdisciplinariedad: el curriculum integrado*. Madrid: Morata.
- Valenzuela Valdivielso, E. (2006). Los textos literarios: un apoyo didáctico para la enseñanza de la geografía. *Investigación universitaria multidisciplinaria*, 5, 57-69. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/revista/12160/A/2006>
- Vila-Belda, R. (2017). La contradictoria recepción de la poesía de Gloria Fuertes. *Prosemas. Revista de Estudios poéticos*, 3, 43-66.

EXPERIENCIA MULTIDISCIPLINAR Y MULTINIVEL EN EL APRENDIZAJE DE LA GEOGRAFÍA: ENSEÑANZAS MEDIAS Y UNIVERSIDAD

Juan Antonio García González
Universidad de Castilla-La Mancha

1. Introducción

La declaración de Bolonia firmada por los ministros de educación de la Unión Europea en 1999 supuso el inicio de un periodo de adaptación y cambio de la universidad, tanto de sus planes de estudio como de los procesos de enseñanza-aprendizaje. El egresado en las enseñanzas universitarias se capacita en unas determinadas competencias. Este aprendizaje por competencias ha provocado un alejamiento de la lección magistral fomentando una docencia más participativa. Se ha pasado de un paradigma conductista basado en contenidos a un modelo constructivista centrado en competencias (Rodríguez et al. 2016:360). Ya no basta con transmitir conocimientos. La información está disponible en múltiples canales y formatos. El aprendizaje debe guiarse hacia la creación de conciencias críticas con una sólida formación teórica, humanística, integral y social (Almoguera, 2018).

De forma paralela, en las enseñanzas medias la utilización de competencias se encuentra regulada por la Orden ECD/65/2015, de 21 de enero, por la que se describen las relaciones entre las competencias, contenidos y criterios de evaluación de la educación primaria, secundaria obligatoria y bachillerato. Este cambio en la legislación genera también nuevas actividades e innovaciones didácticas en la forma de adquirir los contenidos curriculares.

Sin embargo, la enseñanza de la geografía en esta etapa educativa difiere notablemente de la que se enseña en ámbitos universitarios. La geografía es una disciplina desconocida en sus métodos y formas de trabajo, especialmente en las enseñanzas medias. Una de las posibles razones puede encontrarse en la falta de formación del profesorado en geografía debido a su diversificación disciplinar (Geografía, Historia y Arte). Contrasta que muchos de los docentes han recibido una formación más especializada en una de las citadas ramas y no en las otras. Este hecho se ha acentuado tras la última reforma universitaria que provocó la disminución de grados como geografía e historia, más generalistas y acordes a este cometido frente grados únicos en cada una de las tres especialidades. Se llega a la paradoja de que un docente de secundaria esté enseñando geografía, con la única formación reconocida del mismo nivel educativo que lo que está impartiendo. Además, el desigual temario de oposiciones y la mayor demanda de estudiantes de historia hace que, en la práctica, los temas de geografía no lo estén explicando especialistas en dicha materia, lo que lleva a un menor interés por las mejoras metodológicas y tecnológicas que envuelven a la geografía en este principio de siglo. A esto se suma la disminución de posibilidades en la oferta de formación continua del profesorado a consecuencia de la crisis.

El conocimiento que tiene la sociedad de la geografía es el que obviamente ha adquirido en su enseñanza obligatoria, siendo contadísimos los que reciben una formación geográfica en niveles universitarios. Esto ha llevado a una minusvaloración social de la disciplina que ha reducido dramáticamente las matriculaciones en los estudios superiores. Se convierte en un círculo vicioso sostenido en parte por la falta de formación del profesorado y la diferencia de metodologías didácticas aplicadas en uno y otro ámbito. Son múltiples los esfuerzos por la comunidad geográfica desde la universidad y especialmente por el grupo de Didáctica de la geografía de la Asociación de Geógrafos Españoles por aumentar la transferencia de herramientas y metodologías hacia los entornos de la enseñanza secundaria. Sin embargo, parece claro que la tarea es ardua y lenta.

La comunicación presenta una iniciativa de colaboración entre la Facultad de Humanidades de Albacete y el Instituto de Enseñanzas Medias *Albasit* celebrada durante los cursos 2017-2018 y 2018-2019. Se trata de la colaboración en actividades combinadas entre profesores y estudiantes de ambos niveles educativos. En el caso de enseñanzas medias son estudiantes de cuarto de secundaria y primero de bachillerato. En el ámbito universitario se refiere a estudiantes de la asignatura Percepción e Interpretación de la Realidad Geográfica de tercero del Grado de Humanidades y Estudios Sociales de la Universidad de Castilla-La Mancha.

2. El aprendizaje geográfico

Desde finales del siglo pasado la geografía ha experimentado una revolución en sus metodologías de trabajo y análisis que indudablemente han afectado a su manera de enseñarla. La hiperconexión de la sociedad del siglo XXI, la visualidad de las herramientas, así como la profunda expansión de la geolocalización han dado un giro copernicano a la disciplina. Estos cambios se han extendido y democratizado a toda la sociedad. Sin embargo, su aprovechamiento para el conocimiento geográfico es escaso y su implementación en los procesos de aprendizaje es todavía testimonial (García, 2017a).

Son muchas las voces que hablan sobre la posibilidad de orientar la enseñanza de la geografía hacia el análisis espacial. Ejemplos tangibles son la declaración de intenciones en 2013 referida a pensar geográficamente según la hoja de ruta para la enseñanza geográfica para el siglo XXI. Esta iniciativa está respaldada por las agencias federales las principales asociaciones geográficas estadounidenses (Bednarz, et al., 2014). En 2016, la Unión Geográfica Internacional en su asamblea de Pekín puso de manifiesto la importancia de aprender a pensar geográficamente y mejorar la forma de mirar para comprender el mundo que nos rodea (UGI, 2016). A nivel europeo desarrollan iniciativas para sistematizar el aprendizaje espacial en la enseñanza secundaria¹ (De Lázaro et al. 2018; Donert et al., 2016). En España se aboga por incluir el análisis espacial en los currículos de secundaria (de Miguel 2015).

¹ <http://www.gilearner.eu>

El pensamiento espacial se vincula con la localización de objetos, sus formas, las relaciones entre ellos, sus movimientos y los caminos que toman (Newcombe, 2013). Cuenta con una alta transversalidad y es utilizado por infinidad de disciplinas. La geografía se encuentra muy cómoda ante este concepto pues forma parte de su método e idiosincrasia, pero también con otras disciplinas como la matemática o la química. Este año se cumple el 150 aniversario de la creación de la tabla periódica. Se trata de un claro ejemplo de correlación espacial expresada de forma visual. En el caso de la matemática es más evidente con la geometría y la topología que han servido de engranaje a algunos ejercicios en esta iniciativa. Ambas se ocupan de estudiar el espacio. Cada una desde su punto de vista es en sí mismo enriquecedor al percibir la interconexión en la vida real de las disciplinas académicas que tanto se separan en la enseñanza formal. El análisis del espacio geográfico puede abordarse desde diversas perspectivas: geométrico, percibido, vivido, ... Todas ellas conviven en un mismo lugar. La dinámica del aprendizaje geográfico se centra en procesos de lo general a lo particular entendiendo grandes espacios y unidades descritas en los manuales generalistas, que recientemente y por otros motivos, incluyen anexos territoriales de cada comunidad autónoma.

Mientras estas ideas, surgidas desde múltiples foros de la geografía académica, calan en los políticos y se plasman en la legislación educativa, son diversas las iniciativas que persiguen cambiar la imagen de esa geografía decimonónica donde la memoria es el instrumento básico de trabajo y no tanto la comprensión y el análisis espacial. Son de destacar la línea de recursos educativos como las píldoras geográficas del Instituto Geográfico Nacional² o el Atlas Digital Escolar³ (Buzzo et al., 2018). El rosario de iniciativas es alto y así lo ponen de manifiesto las actas de los congresos sobre didáctica de la geografía celebrados en los últimos años. En este caso se presenta otra posibilidad donde ya no sólo profesores sino también estudiantes de diferentes niveles educativos realizan actividades conjuntas para analizar el entorno urbano cercano. El proyecto parte de lo local para entender problemas que en muchos casos trascienden el territorio cotidiano y forman parte de una realidad global (ej. movilidad, morfología, dinámica urbana, ...). El aprendizaje del territorio debe ser activo, visual, transversal y pluridisciplinar.

3. Proyecto

El proyecto surge desde la Facultad de Humanidades de Albacete, tras la confluencia de diversas actividades y experiencias desarrolladas. En primer lugar, la propia asignatura de Percepción e Interpretación de la Realidad Geográfica del grado de Humanidades y Estudios Sociales de la Facultad de Humanidades de Albacete donde se vienen desarrollando proyectos y actividades similares en el ámbito universitario sin trascender a las Enseñanzas Medias, como este caso. Otro de los referentes claros es el Proyecto “Nosotros proponemos”. Se trata de una magnífica iniciativa con un crecimiento exponencial y que propone promover e incentivar la participación a través de la

² <http://www.ign.es/web/ign/portal/recursos-educativos>

³ <http://www.atlasdigitalescolar.es/>

interdisciplinariedad y el trabajo en equipo (Rodríguez y Claudino, 2018). Su ámbito de actuación es ya internacional con importantes desarrollos en Portugal, España y Lationamérica. Finalmente mencionar las actividades que desde la Facultad de educación de Albacete se vienen desarrollando en un ámbito local y con estudiantes de primaria fundamentalmente. Nos referimos a la Agenda 21 escolar⁴. Todos ellos son procesos educativos locales para comprometer social y territorialmente al alumno. En nuestro caso se plantea una variante más apoyada en la interacción educativa entre profesores y estudiantes en diferentes niveles educativos a través de su relación con el territorio y el análisis espacial.

3.1. Objetivos

Son varios los objetivos que persigue esta iniciativa y que el paso de las ediciones hace más ambiciosos. Hace ahora dos años se planteaba una actividad para relacionar la Geografía con las matemáticas. La cartografía era el medio de comunicación para abordar cuestiones de geometría y topología por ambas partes. Se pretendía una innovación en metodologías educativas a través de la multidisciplinariedad. A este hecho se añadió la organización de actividades comunes donde pudieran interactuar estudiantes de secundaria con estudiantes universitarios. El resultado fue excelente para ambas partes, si lo medimos en términos de motivación. Los estudiantes de secundaria se encontraban ante el desafío de exponer sus trabajos a una parte de la comunidad universitaria. Por su parte, los estudiantes universitarios ven una aplicabilidad y una oportunidad de mostrar sus resultados y transmitirlos. Se produce una transferencia de actividades y metodologías geográficas desde la geografía académica universitaria a la secundaria.

No se trata solo de asesoramiento a docentes. Se pretende crear un entorno donde las ideas y los trabajos fluyan entre los dos grupos de forma bidireccional. Se intenta generar un entorno donde la comunicación surja a múltiples niveles y con diferentes roles en un entorno dialógico. El aprendizaje dialógico es un referente para el diseño de contextos de aprendizaje que promuevan esas interacciones (Aubert, et al., 2009). Se pretende conseguir una relación de igualdad ya no entre docente y discente que a la postre resulta complejo por los roles de cada uno, sino entre discentes de diferentes niveles educativos. A la postre implica asumir que todas las personas tienen un conocimiento que aportar, reconociendo la inteligencia cultural de todos los humanos (Álvarez et al., 2013:211).

3.2. Metodología

La metodología empleada es eminentemente activa, pluridisciplinar y transversal en ambos niveles educativos. El método general de aprendizaje en esta actividad se moverá en un entorno real que fomente la reflexión y la experiencia vital. Se apoya en rasgos del aprendizaje definidos por Shuell en 1986 (Huber, 2008:65). Es preciso un aprendizaje activo no delegable en donde la implicación sea la variable que lo regule. Debe ser

⁴ <http://www.absostenible.es/index.php?id=177>

constructivo a partir de sus propias percepciones y por ello social y no individual, donde el contexto juega un papel importante. Se aproxima a la concepción de un método de enseñanza de aprendizaje mutuo. Por un lado, entre iguales con la conformación de ideas en dos espacios diferentes de dos grupos de estudiantes del mismo nivel educativo. Por otro, y como complemento de lo anterior, la perspectiva de combinar dos niveles educativos. La imbricación de diferentes niveles educativos y diversos centros permite un aumento de la motivación y una aproximación a la realidad del objeto de estudio desde múltiples miradas.

La motivación es uno de los elementos clave para el éxito del aprendizaje. Son muchos los casos donde los estudiantes no encuentran significado ni referente a lo que requiere ser aprendido (Robinson, 2009). Igualmente, el contexto en el que se desarrolla dicho aprendizaje es clave para un incremento de la motivación (Bacete y Betoret, 2000). Desde los años 60 el profesor Vilá Valentí reseñaba los objetivos fundamentales de la enseñanza de la geografía local. Por un lado, significaba la apertura al mundo exterior y el contacto con las realidades concretas; y por otro el aumento del sentido de colectividad (Vilá, 1961). Es conveniente que el alumno analice la realidad cercana; tan aparentemente fácil por su cercanía y tan compleja a la vez.

El trabajar con entornos cercanos enaltece los conocimientos previos de los estudiantes, así como la incorporación de los recuerdos y las emociones vinculados al territorio. La participación de sentimientos en los espacios es uno de los elementos fundamentales en nuestras ciudades (Tuan, 1977) Este elemento es crucial en la metodología geográfica implementada. En todos los casos se ha tratado de acercar al territorio partiendo desde un conocimiento perceptual para ir abordando análisis más cuantitativos.

La temática escogida contribuye a pensar la ciudad y a conocer, interpretar y valorar el entorno. Integra al ciudadano en su territorio haciéndole partícipe, aumentando su nivel de concienciación social y medioambiental.

3.3. Temporización

La primera tarea que se planifica y decide es la definición del área de estudio. Será un entorno común de trabajo para los diferentes grupos sean del nivel que sean. Cada uno se acercará a analizar el espacio desde un punto de vista, metodología o fines diferentes. Se busca que el resultado sea complementario y no competitivo. El objeto de estudio hace referencia al análisis del espacio urbano inmediato a los dos centros educativos de enseñanzas medias participantes. En el primer año se decidió el barrio en el que se inscribe tanto el instituto como el campus universitario. Para el segundo año se amplió a toda la ciudad de Albacete. Esta labor se realiza en junio del año anterior al curso que se va a llevar a cabo dicha actividad. Se necesita tiempo para planificarlo en la programación de centro para el curso siguiente. Se deciden los grupos que van a trabajar y los departamentos que van a estar implicados. La sencillez del ejercicio requiere de una importante coordinación y temporización para poder programarlo e integrarlo con suficiente tiempo en cada una de las programaciones docentes.

La siguiente reunión se tiene con el curso ya iniciado para consolidar la coordinación y temporización de, por un lado, las tareas que dependen cada grupo y centro individualmente y por otro, empezar a perfilar las que son comunes. Los estudiantes de secundaria tienen la tarea planificada anualmente, mientras que los de universidad se centra en el segundo cuatrimestre que es cuando tienen la asignatura donde realizan la actividad. Es evidente que estos tiempos son flexibles y adaptables a otras necesidades, pero no por ello debe descuidarse la diferente organización de ambos niveles educativos (anual y cuatrimestral).

En estas dos ediciones, los grupos de trabajo en el centro de secundaria han aumentado y se han diversificado. Se ha pasado de dos a tres grupos. El primer año se inició la colaboración con dos grupos de matemáticas del bachillerato de ciencias en el que uno contaba con la peculiaridad del bilingüe. Este año se ha mantenido el primero de bachillerato de ciencias, y se ha añadido el primero de bachillerato de humanidades con Geografía e Historia y el grupo bilingüe pertenece a cuarto de la ESO, también de matemáticas. El primer año participaban 27 estudiantes y en el segundo asciende a 30.

Seguidamente se proponen las tareas a realizar a cada uno de los grupos implicados. Éstas tienen como nexo común la definición, jerarquización y espacialización de alguna problemática espacial del área de estudio. Se puede sintetizar en un análisis y aprendizaje del barrio y su relación con el resto de la ciudad en base a una serie de ítems como vías de comunicación, espacios colectivos, ciudad institucional, infraestructuras y dotaciones, (Casaret et al., 1989). Este análisis de la ciudad o del barrio con respecto al resto de la ciudad puede hacerse con una triple perspectiva (geométrica, topológica y perceptual) en función de las necesidades de cada grupo. Los dos años se ha realizado un metrominuto utilizando la calculadora gráfica Geogebra⁵. A partir de la estructura visual de los planos de metro y apoyado en la teoría de grafos se analiza la movilidad peatonal de un espacio determinado. Este ejercicio se adapta al currículo de diversos cursos de secundaria y bachillerato por su transversalidad y versatilidad (Plaza y Martínez, 2016). La conexión entre la visualidad y espacialidad de los planos del metro permite múltiples aplicaciones didácticas en diferentes escalas y entornos de trabajo (García, 2017b; García, 2013). El primer año se completó con un análisis del barrio donde se encuentra integrado el instituto con cambios en la morfología y la funcionalidad a través de fotografía histórica (García, 2017c). En este segundo año se ha ampliado al análisis del carril bici y a cambios en la morfología de la ciudad, un análisis percepción según la metodología de Lynch (García, 2018).

La salida de campo es una de las tareas de interacción. Se realiza en primavera tras haber estado trabajando los estudiantes en sus respectivos centros. El área de estudio ya no es ajena a ellos y además de recibir contenidos de los ponentes (estudiantes y profesorado universitario) corroboran, comprueban, fotografían y toman notas en referencia a sus diferentes proyectos. Se pretende que los estudiantes convivan una mañana y se

⁵ <https://www.geogebra.org/graphing?lang=es>

conozcan. Los estudiantes universitarios tienen una oportunidad de exponer sus resultados a estudiantes de secundaria. Y, por otro lado, estos últimos reducen su distancia perceptual con respecto a la universidad aumentando su confianza y autoestima. Sirve de antesala del seminario final donde los estudiantes exponen sus resultados.

Este proyecto se cierra con una puesta en común pública de los logros alcanzados por todas las partes. El seminario de investigación geográfica supone la culminación de un proyecto de colaboración de innovación educativa y momento de máxima visualización. Se hace coincidir con el final del cuatrimestre en la enseñanza universitaria. Se habilita el salón de grados para que todos los grupos presenten y pongan en común sus conclusiones, con una especial atención a los estudiantes de secundaria que se ven en un entorno poco conocido e incómodo a priori. El propio acto en sí permite ese acercamiento a la universidad por parte de los estudiantes de secundaria haciendo, con toda seguridad, aumentar su confianza y conocimiento del entorno el día que vengan a hacer la prueba de acceso a la universidad. Se cierra con una reflexión sobre la experiencia de innovación educativa transversal en el estudio de un territorio en diferentes niveles educativos.

Figura 1. Salida de campo y presentación de resultados. Exposiciones entre estudiantes.



Desde el instituto la implicación es máxima al hacer partícipe también a los departamentos de plástica y tecnología para mejorar las presentaciones con un diseño atractivo. También participa el departamento de idiomas. La utilización del inglés como idioma vehicular fue posible también en uno de los grupos. El centro forma parte del proyecto bilingüe de la Junta de Comunidades de Castilla- La Mancha. El resultado en la exposición supuso un plus de solvencia, diversificación y multidisciplinariedad. El primer año se limitó a la preparación de los materiales expuestos. Este segundo la exposición oral fue también en inglés.

Finalmente, la actividad se completa con la difusión del acto a través de los medios de comunicación locales y la utilización de las redes sociales institucionales y particulares. El

ciclo termina como empezó, con una reunión del profesorado implicado analizando la consecución o no de los objetivos propuestos en el año anterior. Un análisis de posibles mejoras y una planificación de actividades e implicación de grupos para el siguiente curso académico. Es el momento en el que nos encontramos iniciando una tercera edición que muestra la voluntad de continuar, ampliar temáticas, disciplinas, centros, profesorado y especialmente protagonistas: los estudiantes.

4. Reflexiones finales

La experiencia adquirida en estos dos años demanda la necesidad de profundizar en los logros conseguidos en los tres actores que participan de esta iniciativa: estudiantes, profesorado e instituciones. Se presenta una iniciativa versátil, flexible, modulable, multinivel y multidisciplinar. Esto le otorga unas grandes posibilidades de crecimiento y expansión en ámbitos temáticos, disciplinares e institucionales. Las tareas a desarrollar son de muy diversa índole pudiendo participar diferentes áreas de conocimiento y diferentes departamentos. Estas posibilidades no están exentas de amenazas ante la necesidad de crear un corpus de sistematización de la metodología que permita una mayor coordinación ante la posibilidad de incremento de actores.

Se han vislumbrado virtudes a lo realizado en los tres planos de trabajo. La mejora de resultados y el incremento de motivación de los estudiantes es notorio en ambos niveles educativos. El alumnado de enseñanzas medias ve disminuida la distancia percibida entre la enseñanza secundaria y la universitaria, lo que redundará a buen seguro en su posterior incorporación a la misma, reforzando capacidades para su futuro inmediato. El estudiante universitario aporta la mayor experiencia y conocimientos de manera activa. Sus exposiciones a los estudiantes de secundaria refuerzan su capacidad de hablar en público. En muchos de los casos que nos ocupan, son futuros profesores de secundaria, con lo que nuevamente la actividad para ellos se convierte en un acercamiento, a su ulterior desarrollo, redundando no sólo a corto plazo sino a buen seguro a medio y largo. La actividad se convierte en un bucle que acerca a cada uno de los actores a su futuro inmediato a través de la interacción de ambos. Se produce un aumento de la motivación, una estimulación a la participación y un mayor empoderamiento de los mismos.

En relación con el profesorado, se produce una transferencia de conocimientos y prácticas académicas que revitalizan metodologías empleadas por el profesorado de secundaria. Este acercamiento conlleva establecer nuevos vínculos y relaciones en el ámbito de la formación permanente del profesorado y cuya actividad se ha visto mermada en los últimos años por la crisis, al menos en el entorno en el que se desarrolla la actividad. La universidad puede jugar ese papel de punta de lanza del conocimiento y transferirlo a la sociedad, bien en cursos como tradicionalmente se ha hecho, bien con iniciativas conjuntas, cuyas temáticas pueden perfectamente partir de las demandas de secundaria. Se trataría de la construcción de conocimiento de abajo hacia arriba y por extensión de una visibilización de las actividades académicas universitarias. Es más

necesario si cabe hoy en día el fortalecimiento de las relaciones entre universidad y enseñanzas medias, cuanto menos en el entorno geográfico

Finalmente, en el plano institucional se fomenta la actividad investigadora de los centros educativos de secundaria a través de actividades que trascienden el tradicional entorno del aula, al igual que se mejora la transferencia e innovación docente de las actividades universitarias. Se impulsa la creación de vínculos y redes de trabajo multidisciplinares y multinivel. De hecho, ese quizás sea el mayor reto a afrontar en el futuro. Parece evidente el crecimiento en participantes y actividades para el próximo año. Sin embargo, se hace necesario una estructura de reconocimiento administrativo que cimiente y formalice la voluntarista participación de todos los miembros de la comunidad educativa implicada hasta ahora. Otro de los desafíos se encuentra en la diversificación de temáticas geográficas a otros ámbitos, escalas y metodologías que tengan cabida para abrir el espectro de posibilidades y permita una visión más completa y certera de la disciplina geográfica desde los ojos de la secundaria. Se antoja necesario pasar de una geografía descriptiva, memorística y rutinaria a una analítica, participativa, dinámica y cercana que a buen seguro redundara en la gestación de nuevas vocaciones geográficas que amplíen la concienciación social, espacial y medioambiental de nuestra sociedad, que buena falta hace.

Agradecimientos

Esta comunicación y este proyecto de innovación no hubiera sido posible sin la generosa implicación de un grupo de estudiantes, profesorado y equipo de dirección del Instituto de Enseñanzas Medias *Albasit*. Igualmente agradecer las actividades desarrolladas por mis estudiantes de la asignatura de Percepción e Interpretación de la Realidad Geográfica del Grado de Humanidades y Estudios Sociales de la Facultad de Humanidades de Albacete de la Universidad de Castilla-La Mancha en los cursos 2017-2018 y 2018-2019.

Bibliografía

Álvarez, C., González, L., y Larrinaga, A. (2013). Aprendizaje dialógico: una apuesta de centro educativo para la inclusión. *TABANQUE Revista pedagógica*, 26, 209-224

Almoguera, P. (2018). Enseñanza universitaria y docencia de la geografía en la España actual. *REDU. Revista de Docencia Universitaria*, 16(1), 51-68. doi:[10.4995/redu.2018.6072](https://doi.org/10.4995/redu.2018.6072)

Aubert, A., Garcia, C., y Racionero, S. (2009). El aprendizaje dialógico. *Cultura y educación*, 21(2), 129-139. Recuperado de https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1174/113564009788345826?casa_token=qzMK2j10CMsAAAAA:FBHgG7F_SoOacBlKZCFmtFBFnwGMifgl2jl2WPe3DNHPxGyjdB4NyNMosaQonUJmfqtA2Oq7WkiMig

Bacete, F. J. G., y Betoret, F. D. (2000). Motivación, aprendizaje y rendimiento escolar. *Revista española de motivación y emoción*, 1(11), 55-65.

- Bednarz, S., Heffron, S., & Huynh, N. (2013). A road map for 21st century geography education. *Geography Education Research (A Report from the Geography Education Research Committee of the Road Map for 21st Century Geography Education Project)*. Washington, DC. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/264275198_A_Road_Map_for_21st_Century_Geography_Education_Geography_Education_Research
- Buzo, I., Guallart, C., de Miguel, R., de Lázaro, M. L., y Velilla, J. (2018). Atlas Digital Escolar: una herramienta que revoluciona la forma de aprender Geografía. *Boletín de la Real Sociedad Geográfica*, (CLIII), 411-416.
- Casar, J., Castejón, R., García, A., y Revilla, F. (1989). *Claves para conocer la Ciudad*. Akal. Madrid.
- de Miguel, R. (2015). Tecnologías de la geoinformación para el desarrollo del pensamiento espacial y el aprendizaje por proyectos en alumnos de secundaria. Análisis espacial y representación geográfica: innovación y aplicación, 1321-1327. Congreso de la Asociación de Geógrafos Españoles. Zaragoza. Recuperado de http://congresoage.unizar.es/eBook/trabajos/139_de%20Miguel%20Gonzalez.pdf
- de Lázaro, M.L.; Buzo, I. y de Miguel, R. (2018) El proyecto Gi Learner: retos para integrar la geoinformación en la enseñanza de la geografía. En López, M. J., Carmona, P., Salom, J. y Alber-tos, J. M. (Eds.) *Tecnologías de la Información Geográfica: perspectivas multidisciplinares en la sociedad del conocimiento*. Universidad de Valencia pp. 772-782
- Donert, K.; Desmidt, F.; Lázaro, M.; González, R.; Lidner-Fally, M.; Parkinson, A; Prodan, D. Wolo-szyniska_Wiisiniewska, E.; Zwartjes, L. (2016) The Gi_Learner Approach: Learning lines for Geospatial Thinking in Secondary Schools. *Journal for Geographic Information Science* https://doi.org/10.1553/giscience2016_02_s134
- García, J. A. (2013). El lenguaje visual y cartográfico en las enseñanzas humanísticas. Planos de Metro de Albacete. Cartografías utópicas. *Ensayos: Revista de la Facultad de Educación de Albacete* (28), 101-115. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4911387.pdf>
- García, J. A. (2017a). El resurgir de los mapas. La importancia del «dónde» y del pensamiento espacial. *Ería*, 2017(2), 217-231. doi: 10.17811/er.2.2017.217-231
- García, J. A. (2017b). Learning Geography with Underground Maps. *European Journal of Geography*, 8(1), 85-97. doi: 10.1145/1924421.1924439
- García, J. A. (2017c). Aplicaciones didácticas derivadas de la neogeografía. *Globalización de fotografía histórica para el aprendizaje del entorno urbano en una ciudad media*. Albacete. VIII Congreso Ibérico de Didáctica da Geografía, 122-134.
- García, J. A. (2018). Análisis multitemporal en ciudades medias con mapas de la percepción. Albacete: 1993-2016. *Cuadernos Geográficos*, 57(1). doi: 10.30827/cuadgeo.v57i1.5755
- López, R. G. (2002). Análisis de los métodos didácticos en la enseñanza. *Publicaciones*, 32. UNED, 261-334. Recuperado de

http://digibug.ugr.es/bitstream/handle/10481/23939/456_32.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Newcombe, N. S. (2013). Seeing Relationships: Using Spatial Thinking to Teach Science, Mathematics, and Social Studies. *American Educator*, 37(1), 26. Recuperado de https://www.aft.org/sites/default/files/periodicals/Newcombe_o.pdf

Huber, G. L. (2008). Aprendizaje activo y metodologías educativas. Active learning and methods of teaching. *Tiempos de cambio universitario*. Recuperado de <http://200.6.99.248/~bru487cl/files/libros/RevtaEDU08/re2008.pdf#page=59>

Robinson, K. (2009). *The element: How finding your passion changes everything*. Penguin. London.

Rodríguez, V. M. et Al. (2016). Competencias en Tecnologías de la Información Geográfica (TIG) *Cuadernos Geográficos* 55(1), 360-382.

Rodríguez, M. Á., y Claudino, S. (2018). *¡Nosotros Proponemos! Ciudadanía, Sostenibilidad e Innovación Geográfica ante los desafíos educativos de la sociedad*. Ciudad Real

Plaza, J. y Martínez, H. S. (2016). Innovación docente y movilidad urbana sostenible: construyendo mapas peatonales. *Nativos digitales y geografía en el siglo XXI: educación geográfica y sistemas de aprendizaje. Actas del XI congreso nacional didáctica de la geografía*. 421-434

UGI (2016) *Declaración Internacional sobre Educación Geográfica*. Unión Geográfica Internacional. Recuperado de http://www.igu-cge.org/wp-content/uploads/2018/02/IGU_2016_spanish1.pdf

Tuan, Y.-F. (1977). *Space and place: The perspective of experience*: U. of Minnesota Press.

Vilá Valentí (1961) La educación en las revistas *En Revista de Educación* n° 41 Vol. XLV. Recuperado de <http://www.educacionyfp.gob.es/revista-de-educacion/en/dam/jcr:ce2428bb-ee4f-4455-ba69-3928c1db5d2d/1961re130educacionrevistas-pdf.pdf>

LÍNEAS TEMÁTICAS GENERALES

*Recursos y materiales para la enseñanza
y aprendizaje de la geografía*

LA COMUNICACIÓN DE CONTENIDOS GEOGRÁFICOS EN EL AULA DE SECUNDARIA

Sonia Ruiz Conesa
Institut Cubelles, Universitat de Barcelona

1. Introducción

El objetivo de esta comunicación es mostrar un par de propuestas didácticas donde se ha aplicado el enfoque AICLE para trabajar contenidos geográficos con alumnado de 3º de ESO y reflexionar sobre el papel de la comunicación en el aula de geografía e historia.

Estas propuestas didácticas se han implementado en el curso 2018-19 en un centro público de enseñanza secundaria, en el Instituto Cubelles, donde se imparte ESO y bachillerato. El Instituto Cubelles se incorporó hacer tres cursos académicos al Grupo para la Experimentación del Plurilingüismo (GEP) impulsado por el Departamento de Educación de la Generalitat de Catalunya. El objetivo principal del GEP es mejorar la competencia en lenguas extranjeras del alumnado. Para poder participar es necesario que el centro educativo cuente con un mínimo de docentes de áreas no lingüísticas acreditados con el B2 en lengua inglesa, junto con otros requisitos. El profesorado acreditado con el B2 accede a una formación en enfoque AICLE y en cada uno de los tres cursos académicos de participación el GEP tienen que implementar una unidad didáctica en inglés con enfoque AICLE.

En el instituto Cubelles, a los tres docentes que han participado en la formación sobre enfoque AICLE en el curso 2018-19 (de tecnología, economía y geografía e historia) se han añadido tres docentes más, de educación física, biología y geología y física y química con acreditación AICLE y está prevista la incorporación de un docente de dibujo con acreditación AICLE para el curso 2019-20, hecho que permitirá una presencia de unidades en inglés con este enfoque en todos los niveles de la ESO y de forma sostenible en el tiempo.

Cabe destacar que la participación del Institut Cubelles en el GEP es coherente con su proyecto educativo donde las competencias lingüísticas y la comunicación ocupan una posición muy relevante y muestra de ello es que cuenta con un plan de lectura, un plan de mejora de la expresión escrita y un plan de impulso de las lenguas extranjeras.

También es importante anotar la trayectoria reciente del departamento de ciencias sociales de este instituto, pieza clave en la implantación del AICLE. Este departamento didáctico desde el curso 2015-16 dejó de hacer uso del libro de texto en todos los cursos de la ESO y desde ese momento ha ido implantando el aprendizaje basado en proyectos, desarrollando múltiples proyectos dentro de la propia materia o bien con otras materias. La realización de proyectos interdisciplinares se ha visto impulsada por la participación del instituto desde el curso 2018-19 en la Red de Competencias Básicas de centros públicos de Catalunya.

2. El enfoque AICLE y el aprendizaje basado en proyectos

La complejidad social y lingüística actual motivada por la globalización de los capitales, las migraciones económicas, el turismo y los intercambios estudiantiles ha dado lugar a la aparición del concepto de superdiversidad (Nusbaum, L. 2016).

A la diversidad lingüística se suman las transformaciones en los medios y formatos de comunicación, favorecidos por los avances tecnológicos que ofrecen nuevas posibilidades para desarrollar repertorios lingüísticos a lo largo de la vida.

Las sociedades actuales son multilingües, lo que comporta la convivencia de lenguas autóctonas y otras lenguas y variedades lingüísticas. El multilingüismo es ahora más presente en Europa y en los medios de comunicación.

El multilingüismo ha sido una apuesta de las instituciones europeas surgida del rechazo de una única lengua como vehículo de las relaciones entre los países miembros de la Unión Europea. Esta apuesta quedó reflejada en el Marco Común Europeo de Referencia para las lenguas (MCER) aprobado por el Consejo Europeo en el 2001.

Para hablar del enfoque AICLE (Aprendizaje Integrado de Contenidos y Lenguas Extranjeras, en inglés CLIL, Content Learning Integrated Language) es necesario hablar previamente de qué ha ocurrido en los últimos años en la didáctica de las lenguas extranjeras, que ha pasado a defender los principios siguientes (Nusbaum 2017):

1. Las habilidades del alumnado van a aumentar según sus posibilidades de utilización de la lengua en situaciones sociales significativas y en interacción con otras personas.
2. La interacción social se entiende, a la vez, como objeto de aprendizaje y como objeto de estudio, y se tiene que basar en el uso de diferentes herramientas de comunicación.
3. Las propuestas didácticas tienen que incitar a la acción por parte del alumnado, y en ese sentido, los enfoques basados en tareas y proyectos pueden ser de gran ayuda.
4. La lengua como medio para comprender otros contenidos curriculares.
5. Los procesos de comunicación sin fronteras, globalizados, mediante el empleo de tecnologías diversas, abren las puertas del aula a nuevas interacciones.

Estos principios parten de asumir una perspectiva sociocultural donde el aprendizaje es un fenómeno incrustado en la interacción social. De este modo, la competencia interactiva en el aula pasa a tener un lugar relevante, y especialmente, la capacidad del docente y del alumnado para crear espacios de participación. En este escenario cobra una gran importancia el concepto de coconstrucción, entendida como la capacidad de construir significados con otras personas.

El enfoque AICLE se fundamenta en las cuatro C, las 4Cs (Coyle, 1999): Contenido, Comunicación, Cognición y Cultura. En ocasiones, esta última C se intercambia por

Comunidad o Ciudadanía. En este marco de las 4Cs se empieza por el contenido ya sea este un tema, un conjunto de conceptos claves de una materia o bien enfoques interdisciplinarios, integrado con el lenguaje, entendido como medio de aprendizaje y con la intención de tomar conciencia de uno mismo y de la otredad. De esta forma se unifican las teorías del aprendizaje con las teorías del aprendizaje de las lenguas y la comprensión intercultural.

2.1 AICLE y Los proyectos didácticos

El enfoque AICLE se apoya en el aprendizaje basado en proyectos en la medida que éste

- se centra en el conocimiento clave y en la resolución de un problema significativo a partir de la respuesta a una pregunta conductora abierta, conectado con los intereses, las preocupaciones y las identidades de los estudiantes.
- implica un proceso de investigación continua durante el cual los estudiantes generan preguntas, encuentran y usan recursos, plantean más preguntas y desarrollan sus propias respuestas.
- permite al alumnado tomar decisiones sobre el producto público a crear.
- incluye la posibilidad de dar y recibir feedback sobre su trabajo, y así revisar sus ideas y productos y así llevar a cabo más investigación.
- provee a los estudiantes oportunidades para la reflexión sobre qué y cómo han aprendido, y sobre el diseño e implementación del proyecto.

Por lo tanto, el desarrollo de las actividades de aprendizaje del proyecto tiene que comportar la recogida de todas las evidencias comunicativas que se han producido en forma de preguntas, respuestas, críticas, reflexiones, dudas, errores y decisiones.

2.2 La programación de una unidad AICLE

En consonancia con lo explicado hasta el momento, una programación didáctica será AICLE en la medida que explicita los contenidos de la materia a trabajar así como los contenidos lingüísticos, todo ello envuelto en la forma de un proyecto. El modelo de programación aquí expuesto ha sido elaborado por el CLIL-SI, una red formada por investigadores e investigadoras del LED (Lengua y Educación) de la Universidad Autónoma de Barcelona y profesorado de secundaria.

Los apartados básicos de la programación AICLE son

- Los objetivos de la unidad expresados como preguntas (principales y secundarias)
- Las metas a alcanzar en forma de productos a elaborar
- Las conexiones con el currículum, tanto del currículum de la materia como de la lengua extranjera.
- Las competencias del siglo XXI a trabajar: comunicativa, digital, matemática, social y cívica, interacción con el mundo físico, Aprender a aprender, cultura y artística, iniciativa personal y emprendeduría.

- Los materiales y recursos requeridos
- Resumen de la unidad: para cada actividad se tiene que concretar
 1. El tema a tratar, la preguntas a contestar y el material a utilizar.
 2. El contenido lingüísticos obligatorio
 3. El tiempo necesario y su organización.
 4. Qué tipo de interacción se produce, si se trabaja la comprensión lectora u oral, la expresión escrita u oral
 5. Entre quienes tiene lugar la interacción, si es profesorado-alumnado, solo entre alumnado, alumnado con una persona experta en el tema o alumnado con un público.
 6. En caso de hacer uso de TIC para los ejercicios de comunicación, concretar cuales y si éstos son en directo (como los chats) o bien son en diferido (foros de debate, correos electrónicos)
 7. Como va a ser evaluado: autoevaluación, coevaluación, evaluación por parte del profesorado y con qué instrumentos (rúbricas, listas de verificación, aplicaciones con cuestionarios, etc.).

2.3 La importancia del andamiaje

Las unidades AICLE son un reto importante tanto para el alumnado como para el profesorado. Para alcanzar el objetivo principal de hacer un uso significativo de la lengua extranjera fuera de las sesiones de la materia de lengua extranjera es necesario anticipar el uso que se va a hacer de la lengua y la terminología necesaria para ello, siendo preferible que se concrete para cada actividad.

Son múltiples los modelos de fichas de apoyo lingüístico. El modelo facilitado por la Universidad de Cambridge (University of Cambridge, 2011) diferencia entre vocabulario y construcción de frases. Es muy importante facilitar los recursos necesarios para que el alumnado en todo momento, en el inicio, durante el desarrollo y en las conclusiones finales pueda acceder a ejemplos de expresiones a utilizar.

De este modo, por un lado, se facilitará un listado con la terminología necesaria en la lengua extranjera a usar, clasificada por categorías si la terminología es amplia y por otro, con las construcciones gramaticales más usuales.

Word-level support	Sentence-level support																		
Word bank: cliffs waves weathering attrition	Substitution table: <table style="border: none; margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="border: none;"> </td> <td style="border: none;">coastline</td> <td style="border: none;"> </td> <td style="border: none;">has</td> <td style="border: none;"> </td> <td style="border: none;">become _____</td> </tr> <tr> <td style="border: none;"> </td> <td style="border: none;">cliff face</td> <td style="border: none;"> </td> <td style="border: none;">have</td> <td style="border: none;"> </td> <td style="border: none;"></td> </tr> <tr> <td style="border: none;"> </td> <td style="border: none;">rocks</td> <td style="border: none;"> </td> <td style="border: none;"></td> <td style="border: none;"> </td> <td style="border: none;"></td> </tr> </table>		coastline		has		become _____		cliff face		have				rocks				
	coastline		has		become _____														
	cliff face		have																
	rocks																		

deposition erosion transportation	Sentence starters: At the coast the effects of weathering are seen _____ Evidence of coastal change is shown _____
---	--

Fuente: Cambridge English, 2011.

Otro ejemplo de ficha de soporte es la propuesta por David Rogers (Rogers, 2017)

Key question: How sustainable is tourism in Iceland?		
Vocabulary: MEDC, LEDC, rural, urban, physical features, human features, climate, sustainability, social, economic.		
Openers: - Tourism in Iceland can be considered Sustainability means that In order to be sustainable, Iceland's tourism must the social impacts of the volcanic eruption were however ... The volcanic eruption caused ... however, this is sustainable because	Connectives: however, likewise, whereas, even though, on the other hand, unlike, contrasting to, in addition to, despite, because, although	Groups of people: Icelandic government, school leavers, Garwich airport, farmers, tour operators.

La comunicación es el aspecto más característico del enfoque AICLE y dentro de la comunicación, la oralidad tiene un lugar muy destacado. La valoración del empleo adecuado de la elicitación, el traspaso de información de forma fluida de un ser humano a otro por medio del lenguaje, se tiene que incorporar a la evaluación de una unidad didáctica diseñada con el enfoque AICLE:

- Formas de tomar el turno de palabra
- Gestión de los solapamientos entre hablantes
- Evidencias de una escucha activa
- Resolución de problemas surgidos durante la interacción
- Introducción de nuevos temas.

Llegados a este punto, es necesario resaltar la importancia de la oralidad en el aula, más allá del aula donde se aplica el enfoque AICLE. La expresión oral del contenido que se está trabajando en el aula es imprescindible para progresar. Y del mismo modo que se enseña cómo describir un paisaje o cómo realizar un mapa temático (tareas de expresión

escrita para las que elaboramos detallados tutoriales) también es necesario facilitar pautas de cómo debatir, comparar, presentar o facilitar estrategias de como alcanzar acuerdos.

3. El enfoque AICLE en el aula de geografía

En la educación secundaria es cada vez mayor la presencia del aprendizaje basado en proyectos, tanto proyectos dentro de una única materia como proyectos entre varias materias. Son múltiples las fuentes de recursos o repositorios de experiencias educativas como el banco de recursos EDIA del Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado (INTEF) del Ministerio de Educación y Formación Profesional donde se pueden consultar experiencias de cómo se están aplicando los nuevos enfoques y en especial, el impacto que está teniendo el aprendizaje basado en proyectos. Los encuentros de docentes de secundaria de geografía e historia también están difundiendo formas diferentes de trabajar. Sirva de ejemplo los encuentros de profesorado de ciencias sociales que se llevan realizando desde 2014 (Lebrija 2014, Córdoba 2016, Mérida 2017, Valladolid 2018 y Madrid 2019) en los que se ha podido mostrar el resultado de la implicación de docentes de geografía e historia en proyectos tanto intra como interdisciplinares.

La situación actual, con el ABP en claro ascenso, viene a poner de relieve la preocupación y dedicación cada vez mayor por los aspectos pedagógicos en las unidades didácticas de secundaria. La pedagogía activa y el uso significativo de los contenidos requiere de la integración de aspectos vistos hasta ahora como ajenos a nuestra materia y sin los cuales difícilmente se podrá romper el corsé decimonónico hasta ahora imperante.

Cada vez más docentes nos planteamos el diálogo entre pedagogía y contenidos disciplinares: ¿cuánta pedagogía necesito para que mis actividades de aprendizaje sean activas y que de este modo impliquen y motiven al alumnado? ¿Cómo puedo valorar qué contenidos geográficos pueden llegar a comprender participando en un debate?

Este diálogo entre contenidos pedagógicos y contenidos disciplinares ha tenido dos claros protagonistas en la didáctica de la geografía en el Reino Unido como son Margaret Roberts y Michael Young, respectivamente.

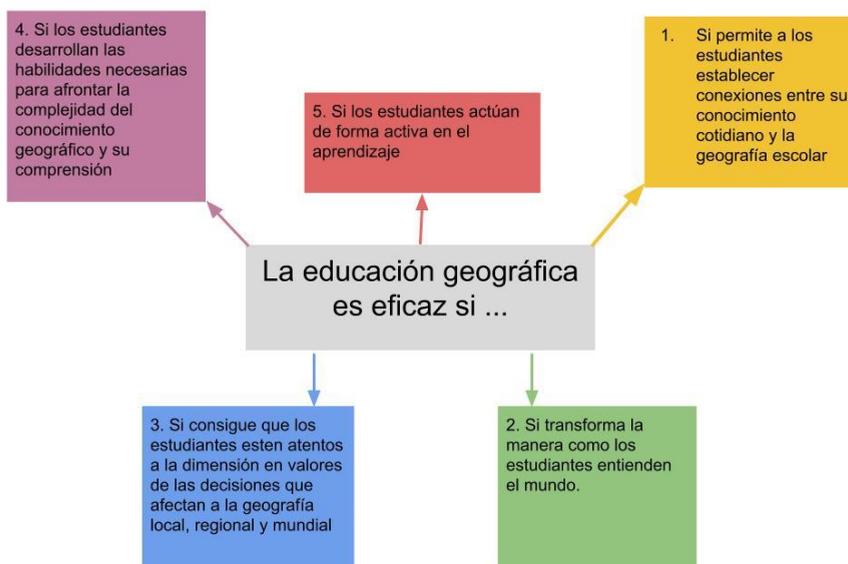
La figura 1 es un resumen del artículo de Margaret Roberts publicado en *Teaching Geography* en el número de primavera 2017. Este artículo titulado “La educación geográfica es eficaz si ...” viene a dar continuidad al debate entre Margaret Roberts y Michael Young sobre qué es lo que hace eficaz la enseñanza de una materia si bien es la pedagogía (Roberts) o por el contrario es el conocimiento disciplinar (Young). En esta ocasión, Roberts apuesta por un educación geográfica como un todo donde integrar ambos enfoques:

1. La educación geográfica es eficaz si permite a los estudiantes establecer conexiones entre su conocimiento cotidiano y la geografía escolar. El conocimiento cotidiano es relevante porque

- puede ser un objeto de estudio y una fuente de información
- los estudiantes traen a la escuela su conocimiento
- respeta el conocimiento previo de los estudiantes
- permite a los profesores corregir malentendidos.

2. La educación geográfica es eficaz si transforma la manera como los estudiantes entienden el mundo. Es necesario dar acceso a los estudiantes a diferentes formas de tratar los temas y los lugares que se estudian en la geografía escolar, así como a diferentes significados de los conceptos claves y que de esta manera este conocimiento llegue a ser transformador.

Figura 1. La educación geográfica es eficaz si ... por Margaret Roberts, 2017.



Elaboración propia a partir de Roberts, M. (2017), "Geographical education is powerful if...", Teaching Geography, vol.42, nb.1, pp6-9

3. La educación geográfica es eficaz si permite a los estudiantes ser conscientes de cómo los valores afectan en la toma de decisiones en el ámbito local, nacional y en la geografía mundial. Hay una dimensión ética en los asuntos estudiados en geografía. Las cuestiones a estudiar son controvertidas porque las personas tenemos diferentes puntos de vista, con diferentes intereses. Además, estudiar esta dimensión en valores permite relacionarlo con los intereses de los estudiantes.

4. La educación geográfica es eficaz si los estudiantes desarrollan las destrezas necesarias para abordar la complejidad del conocimiento geográfico y para desarrollar su comprensión. Las destrezas que los estudiantes necesitan para

tomar sentido del mundo son la lectura de mapas y el SIG, la indagación y el pensamiento crítico.

5. La educación geográfica es eficaz si los estudiantes toman un rol activo en el aprendizaje. Los propósitos clave de la educación geográfica son:

- permitir a los estudiantes pensar geográficamente
- desarrollar una comprensión crítica del mundo

Los estudiantes necesitan estar activamente involucrados en la construcción del conocimiento y ello se puede conseguir con el uso del enfoque indagatorio y a través de la conversación dialógica en el aula. La discusión en el aula tiene que ser colectiva, recíproca, de apoyo mutuo, acumulativa y con un objetivo de aprendizaje específico.

Si la educación geográfica tiene que ser eficaz entonces la cultura del aula necesita poner en valor una aproximación indagatoria hacia el aprendizaje y la involucración del estudiante en actividades significativas, en discusiones y en cuestionamientos críticos.

En esta línea marcado por Margaret Roberts podemos encontrar otros ejemplos en didáctica de la geografía publicados en el Reino Unido como el de Mark Enser (Enser, 2019). Enser apuesta por seis principios que son desafío, explicación, modelo, práctica, feedback y cuestionamiento para conseguir acompañar a los estudiantes en su progresión en la materia de geografía, partiendo del principio que es tan importante la selección de contenidos disciplinares, así como la forma que éstos se comunican eficazmente en el aula, tanto por parte del profesorado como entre los estudiantes.

4. El enfoque AICLE aplicado al estudio de la población

El objetivo de esta unidad didáctica es comprender los mecanismos de la dinámica demográfica y las diferencias demográficas entre los países más y menos desarrollados. Este objetivo queda plasmado en dos preguntas principales:

- ¿Cómo es que los países más pobres tienden a tener los índices de crecimiento de la población más altos?
- ¿Cómo han cambiado las familias en las últimas décadas? ¿Por qué se ha incrementado la edad en la que las mujeres tienen su primer hijo/a?

A lo largo de la unidad se plantean actividades que permitan ir reuniendo información para contestar estas dos preguntas.

- Rellenar los vacíos en el texto que recoge la intervención de Hans Rosling en el TED “Global population growth, box by box” (audio y subtítulos en inglés)
- Organizar la información del vídeo anterior según si se corresponde a 1960, 2010 o 2050 y seleccionar dos ideas principales de cada momento.

Tabla 1: Selección de las ideas principales de “Global population growth, box by box”

1960	In the industrialized world..... in the developing world
2010	the emerging economies the distance from the poorest here, the very poorest, to the very richest.... the poorest could getting out of poverty
2050	what will happen in the future?.... How we will stop population growth?...

- Elaborar un gráfico de barras donde representar conjuntamente la edad a la que las madres y las abuelas del alumnado tuvieron su primer hijo. En esta actividad, el alumnado escribe el nombre de su madre y la edad a la que tuvo su primer hijo/a en un trozo de papel en forma de cuadrado (máximo de 10 cm de lado) y lo engancha en la columna correspondiente (menos de 18 años, de 19 a 25, de 26 a 30, de 31 a 35, de 36 a 40, más de 40 años). El mismo proceso para las abuelas. Es necesario utilizar papeles de dos colores, uno para las madres y otro para las abuelas. Para cada franja de edad hay dos columnas paralelas, procurando poner la columna de las abuelas delante de las de las madres. De este modo se puede comparar la forma de las columnas de las madres con la de las abuelas y así demostrar que la edad a la que las mujeres tienen su primer hijo/a se ha retrasado. Para poder realizar esta actividad se facilita el vocabulario y las construcciones gramaticales necesarias para describir gráficos.
- En grupos de entre 3-4 estudiantes discuten las causas del retraso en la edad de tener el primer hijo y posteriormente, a través de un portavoz lo exponen a todo el grupo-clase.
- A partir de un vídeo sobre el modelo de transición demográfica reúnen información sobre las diferentes fases: nombre, situación de la Tbn, Tbm y crecimiento natural, causas del comportamiento de cada tasa demográfica, ejemplos de países para cada fase y el tipo de pirámide de población correspondiente.
- Elaborar un mapa de la tasa de mortalidad infantil en el mundo para estudiar la situación en los países menos desarrollados, para centrarse en la relación entre la tasa de mortalidad infantil y la asistencia sanitaria durante el embarazo, en el momento del parto y durante el primer año de vida.
- Elaborar un mapa de la esperanza de vida en el mundo para estudiar la situación en los países más desarrollados: la actual pirámide de población de España, el envejecimiento, el aumento de la esperanza de vida y la situación de la tasa de dependencia.

Actividad final: el juego del modelo de transición demográfica.

Con la información recogida en la actividad del modelo de transición demográfica se elaboran unas tarjetas. Para cada fase se elaboran las tarjetas sobre cada aspecto que compone el MTD, y para cada uno de los cinco aspectos, las tarjetas serán de un color diferente:

- situación de la Tbn o de la Tbm o del Cn en cada fase.
- las diferentes características socioeconómicas.
- imágenes de familias de diferentes momentos históricos y de diferentes tamaños.
- nombre de países utilizados como ejemplos de cada fase.
- diferentes tipos de pirámides de población: expansiva, estable y regresiva.

Todas las tarjetas elaboradas se reparten entre los diferentes grupos de trabajo, procurando que todos los grupos tengan tarjetas de diferentes colores. En el centro del aula se coloca un póster con el gráfico del DTM, por donde irán pasando los diferentes grupos de trabajo. Cada miembro del grupo irá colocando cada tarjeta en la fase que le corresponda a la vez que justifica su ubicación.

Esta actividad se coevalúa ya que mientras un grupo coloca las tarjetas, los restantes grupos evalúan su participación con la ayuda de una rúbrica donde valoran la correcta colocación de la tarjeta, la explicación y el uso de la lengua extranjera.

Actividad de síntesis:

La última actividad de la unidad se realiza en grupos de máximo cuatro estudiantes donde completarán el documento de síntesis con el que se pretende que identifiquen las conceptos clave, las preguntas más importantes con sus respuestas, que expliquen con un diagrama alguno de los procesos trabajados, que busquen una imagen relacionada con la temática y que lo justifiquen en su título y descripción.

Tabla 2: Ficha de síntesis

Key words (Can you define it?)	Relevant questions	Explanation of the relevant questions
Annotated diagram		Appropriate Title and description of image
		Image

5. El enfoque AICLE aplicado al estudio de la urbanización

Los dos objetivos principales de esta unidad son estudiar los elementos que definen un asentamiento y reconocer la complejidad de las relaciones entre naturaleza y urbanización. Este segundo objetivo se ha incorporado tras la lectura del libro de John Morgan *Teaching secondary geography as if the planet matters* (Morgan, 2012) y más concretamente el capítulo titulado “La naturaleza de las ciudades”, en cuyo comienzo se defiende la necesidad de vincular la ecología y las ciudades de una forma más fuerte en nuestra enseñanza de la geografía.

Estos objetivos se pretenden alcanzar contestando cuatro preguntas principales:

- ¿Qué condiciona donde está localizado un asentamiento? (What determines where a settlement is located?)
- ¿Qué causa la contaminación donde tu vives? (What causes pollution where you live?)
- ¿En qué tipo de asentamiento vivo? (What kind of settlement do you live in?)
- ¿Cómo es un asentamiento verde? (How is a green friendly settlement?)

El producto final de este proyecto es grabar en grupos un vídeo de una duración no superior a los cinco minutos donde presentan su proyecto de ciudad verde al concurso de la ciudad más verde. Durante el proceso de elaboración del video tienen que reunir la información necesaria que irán reflejando en un informe. En este informe tienen que exponen brevemente los aspectos más relevantes sobre las viviendas y los edificios, el transporte y la contaminación, el espacio público, el agua, hábitos saludables, energía y residuos.

Cuando ya se han realizado un par de sesiones dirigidas a la búsqueda y selección de información, tiene lugar la rueda de expertos, donde cada miembro del grupo es experto en un aspecto: arquitectura, urbanismo, movilidad, suministro de agua y salud pública. Los expertos de cada grupo participan en una rueda junto con los expertos en el mismo aspecto de todos los grupos. En esta rueda, los expertos se sientan en forma de círculo. En un primer turno, cada experto explica los elementos más importantes de su área de responsabilidad. A continuación, todos los expertos hacen una pregunta y responden a una pregunta que se hacen entre sí. En caso de que algún experto no haya respondido a como mínimo una pregunta, el público (alumnado que no forma parte de esta rueda) puede plantear preguntas. Esta rueda de expertos va acompañada de su ficha de soporte lingüístico.

Tabla 3: Ficha de apoyo lingüístico para la rueda de expertos a partir de Vocabulary Connectives Openers Groups of People de Rogers (Rogers, 2017)

Key question: Describe how is the topic in your project (urbanism, architecture, services and businesses)

<p>Vocabulary:</p> <ul style="list-style-type: none"> - streets, squares, gardens, parks, pavement or sidewalk (for pedestrians) and roadway (for vehicles), streetlight, litter, lanes for bikes, pedestrian street or pedestrian area, healthy lifestyle. - house, detached and semi detached house, apartments, swimming pool, lawn, solar panel, skyscrapers. - bakery, bank, bookstore, butcher's, café, department store, cinema, hairdresser's, hotel, pub, restaurant, shopping centre. - bus station, city hall, court, fire station, sports area, hospital, library, museum, pharmacy/drugstore, school - selective waste collection, clean energy, environment, nature 		
<p>Openers:</p> <ul style="list-style-type: none"> - In order to be sustainable, in our project there are bike lanes and public transport with electric buses. - The most important area in our settlement is.... - One idea to reduce waste production could be to remove plastic bags .. 	<p>Connectives:</p> <p>however, likewise, whereas, even though, on the other hand, unlike, contrasting to, in addition to, despite, because, although</p>	<p>Groups of people:</p> <p>Local residents, Government, companies, the elderly, teenagers, farmers</p>

Los participantes en cada rueda son evaluados por el resto del alumnado que no participa en la rueda con la ayuda de una rúbrica de coevaluación.

Tabla 4: Rúbrica de coevaluación de la participación en la rueda de expertos

	Excellent	Proficient	Satisfactory	Unsatisfactory
The Wheel of experts rubric	4	3	2	1
KNOWLEDGE explanation of the own project*	All of the arguments were supported with an abundance of accurate evidence and examples and well elaborated.	The elements were supported with the basic information	The arguments are scarce	Student was unprepared and lacked significant knowledge of the topic

QUESTIONS questions to the other experts	All of the questions were adequately addressed to the other experts with sufficient evidence of an active listening	One question was addressed to other expert clearly related to the topic	One question was addressed to other experts but not related to the topic	Did not address any question to the other experts
ANSWERS**	Responses are outlined both clearly and orderly in presentation	Responses were outlined clearly but the information was incomplete	The responses were uncomplete and very confusing	Did not answer any question
ORAL PRESENTATION	Student appeared extremely comfortable; spoke clearly and confidently	Student appeared comfortable; spoke clearly.	Student appeared comfortable but did not speak clearly	Student appeared uncomfortable; student did not speak clearly
* Content of the explanation of the own project				
Type of settlement and population. Architecture: type of houses.				THE ARCHITECT
Urbanism: explain how the streets are, how are the squares, parks or gardens. Is there a pedestrian area in your “wonder” town, how is it? Explain the map				THE URBANIST
How is the public transport in your project? How can you promote the use of green transport?				THE TRANSPORT PLANNER
The water supply and waste management. How can you save water and reduce waste production?				THE ENGINEER
How can you make easier the practice of sports in your project? Measures to improve the population’s diet.				THE PUBLIC HEALTH ADVISORY

El objetivo principal de la rueda de expertos es autorregular la progresión de cada estudiante en la elaboración del producto final, anticipar que se tiene que mejorar y que está suficientemente desarrollado, haciéndolo visible también a los compañeros del grupo de trabajo.

6. Conclusiones y valoraciones finales

La integración de contenidos lingüísticos en las programaciones de geografía en la enseñanza secundaria es un buen aliado para facilitar la progresión de los estudiantes. Empezando por anticipar que es necesario que el docente explique y cómo -planifica

cuidadosamente, ¿qué es necesario decir? - (Enser, 2019), siguiendo por cómo realizar el feedback con todo el grupo o individualmente, y cómo involucrar a todo el alumnado en la búsqueda de respuestas.

Las preguntas tienen una posición central tanto en el enfoque AICLE como en el APB. Preguntas fértiles, preguntas socráticas, preguntas de verificación que nos van guiando en el desafío que supone el estudio de los contenidos geográficos.

Teniendo en cuenta que la interculturalidad es una de las ideas clave del currículum de la geografía y de la historia en la educación secundaria, la unión de la didáctica de las lenguas extranjeras y la didáctica de la geografía puede dotar al profesorado de las estrategias necesarias para trabajar el respeto y el interés por las lenguas y culturas que no son las propias de origen, así como la disminución de actitudes etnocentristas.

En este artículo me he centrado en el diálogo entre estudiantes dentro del aula pero es necesario que reconozca que las experiencias que aquí se exponen no habrían sido realidad de no haberse producido la colaboración y el diálogo entre docentes. Tal y como he dicho en la introducción, la elaboración de las dos unidades expuestas se ha producido gracias a la participación en el GEP del centro educativo en el que trabajo. La participación en el GEP se vertebró alrededor de un grupo impulsor formado por docentes del centro educativo de lengua inglesa y de materias no lingüísticas con formación en enfoque AICLE. Es en el seno de este grupo impulsor donde se desarrollan las unidades y los proyectos AICLE.

Bibliografía

Cambridge English (2011). *Teaching geography through English - a CLIL approach*. University of Cambridge-ESOL Examinations.

Coyle, D (1999) "Theory and planning for effective classroom: supporting students in content and language integrated learning context" en Masih, L (Ed). *Learning Through a Foreign Language*. CLIT. Londres.

Enser, M. (2019). *Making every geography lesson count. Six principles to support great geography teaching*. Crown House Publishing. Carmarthen.

Masats, D. y Nusbaum, L. (Ed), (2016), *Enseñanza y aprendizaje de lenguas extranjeras en educación secundaria obligatoria*. Síntesis. Madrid.

Morgan, J. (2012). *Teaching secondary geography as if the planet matters*. Routledge. London

Roberts, M. (2017). "Geographical education is powerful if ...". *Teaching Geography*, Vol. 42, nb.1, pp. 6-9

Rogers, D. (2017). *100 ideas for Secondary Teachers. Outstanding Geography Lessons*. Bloomsbury Publishing. London.

A PAISAXE COMA PRODUTO SOCIAL: FERRAMENTAS E PRAXE EN PRO DA CONCIENCIACIÓN SOCIAL

María José Piñeira Mantiñán

Universidade de Santiago de Compostela

Rocío Romar Roel

IES Urbano Lugrís (Malpica)

Ana María Sánchez Espiñeira

Socióloga

1. O fomento do pensamento crítico na escola

Os retos aos que se enfronta a sociedade actual e que se resumen nos obxectivos de Nacións Unidas para o 2030, determinan a necesidade de sensibilizar ao alumnado co fin de que entenda as consecuencias derivadas duns modelos de desenvolvemento neoliberal, nos que o mercado define as estratexias a desenvolver, deixando nun segundo plano os problemas ambientais e sociais que se podan derivar das mesmas. Institucións como Nacións Unidas (2005) a través da súa iniciativa Educación para o Desenvolvemento Sostible ou a Unión Xeográfica Internacional (2016), a través do Ano Internacional do Entendemento Global, fan fincapé na necesidade de ter cidadáns comprometidos co territorio, posto que se os individuos son conscientes dos efectos das súas rutinas diarias sobre o planeta, poden tomar as accións adecuadas. Neste sentido, a escola é o lugar idóneo para fomentar unha educación que favoreza a transición á sustentabilidade, que supere a tendencia de priorizar os intereses particulares a curto prazo, que contribúa a unha correcta percepción do estado do mundo, xere actitudes e comportamentos responsables e prepare para a toma de decisións fundamentadas (Aikenhead, 1985) dirixidas ao logro dun desenvolvemento culturalmente plural e fisicamente sustentable (Sachs, 2008). En consecuencia, o profesorado das diferentes etapas educativas debe desenvolver, por unha banda, métodos de ensinanza xeradores de capacidades e habilidades orientadas a identificar argumentos e supostos, recoñecer relacións importantes, realizar inferencias correctas, avaliar a evidencia e a autoridade, e deducir conclusións (López, 2013); mentres que, por outra, ofrecer actividades que propicien a revolución das mentalidades do alumnado, e propicie neles un pensamento crítico. Deste xeito, o alumnado será quen de observar, valorar, reflexionar, dialogar, criticar a realidade, e asumir posicións que axuden a transformala.

1.1. Os modelos participativos: ferramenta educativa para o fomento do pensamento crítico

A participación é básica para sensibilizar ao alumnado sobre as fortalezas e debilidades que existen no territorio. É unha ferramenta moi útil na materia de Xeografía dado que que favorece o pensamento crítico. Desde o primeiro momento involucra ao alumnado na acción de mellora territorial, implicándoo activamente nun proceso a través do cal

recollerá e analizará información, para logo facer unha valoración da situación e proxectar posibles solucións e propostas de intervención.

Neste sentido, pártese da premisa de que o alumnado de ESO, está nun momento da súa vida en que se interesa por descubrir, investigar e analizar o que lle rodea canto máis se conta coa oportunidade de desenvolver esta inquiredanza nun territorio próximo que, se ben presenta todas as connotacións en canto ao vivencial, non sempre contan con ferramentas de análise. Son rapaces e rapazas de mente aberta, sensibilizados ante os problemas ambientais, sociais, económicos, políticos e culturais, que formulan de forma clara e concisa as súas preocupacións ao tempo que son quen de propor solucións. Trátase dun alumnado que responde ás características do pensador crítico definidas por Ennis (2011), e cunhas capacidades (táboa 1) que lle permiten intervir de forma activa en actividades participativas, desenvolvidas en grupo, tales como as enquisas, entrevistas en profundidade, obradoiros con material gráfico e cartografía, análise de imaxes, realización de paneis informativos, xogos de roles, mesas reclamacións ou suxestións, actividades de investigación-acción, etc. (Gonzalez et al., 2019).

Táboa 1. Características do pensador crítico e capacidades que fortalece o pensamento crítico.

Características do pensador crítico	Capacidades do pensamento crítico
1. Curiosidade por un amplo rango de asuntos 2. Preocupación por estar e permanecer ben informado 3. Estar alerta para usar o pensamento crítico 4. Confianza no proceso de indagación razoada 5. Confianza nas propias habilidades para razoar 6. Mente aberta para considerar puntos de vista diverxentes ao propio 7. Flexibilidade para considerar alternativas e opinións 8. Comprensión das opinións doutra xente 9. Imparcialidade en valorar razoamentos 10. Honestidade para encarar os propios prexuízos, estereotipos, tendencias egocéntricas ou sociocéntricas 11. Claridade na formulación de preguntas ou preocupacións 12. Disciplina para traballar coa complexidade 13. Minuciosidade na procura de información relevante 14. Sensatez na selección e aplicación de criterios	1. Centrarse na pregunta 2. Analizar os argumentos 3. Formular as preguntas de clarificación e respondelas 4. Xulgar a credibilidade dunha fonte 5. Observar e xulgar os informes derivados da observación 6. Deducir e xulgar as deducións 7. Inducir e xulgar as inducións 8. Emitir xuízos de valor 9. Definir os termos e xulgar as definicións 10. Identificar os supostos 11. Decidir unha acción a seguir e interactuar cos demais 12. Integración de disposicións e outras habilidades para realizar e defender unha decisión. 13. Proceder de maneira ordenada de acordo con cada situación 14. Ser sensible aos sentimentos, nivel de coñecemento e grao de sofisticación dos outros. 15. Empregar estratexias retóricas apropiadas na discusión e presentación (oral e escrita).

15. Coidado en centrar a atención na preocupación máis próxima	
16. Persistencia ante as dificultades	

Fonte: Ennis, 2011, Fancione, 1990

A través de todas elas, o alumnado será quen de aprehender, desde a propia experiencia e desde a realidade que afectivamente lle compromete de seu, unha serie de conceptos, procedementos e valores que o formen como cidadán maduro quen de elaborar diagnoses e formular propostas de mellora (táboa 2).

Táboa 2. Habilidades adquiridas a través do modelo participativo.

Analítica	Identifica os recursos existentes no territorio. Pescuda os principais problemas que afectan ao territorio e á poboación que nel reside Recoñece espazos de pertenza colectiva e identidade. Propón accións para a mellora da calidade de vida e benestar social.
Iniciativa persoal. Aprender a aprender	Mellora a súa capacidade de traballo en grupo Respecta as opinións dos seus compañeiros/as
Habilidades lingüísticas. Autonomía persoal	Mellora a capacidade de análise e síntese. Formula propostas Aumenta a súa seguridade, autoestima

Fonte: Elaboración propia.

2. A paisaxe: un tema de debate no curriculum da ESO

Durante os últimos anos, a paisaxe pasou a ser no curriculum de Educación Secundaria Obrigatoria un eixo vertebrador de diversas materias, ao admitir múltiples metodoloxías ao longo do proceso de ensinanza-aprendizaxe (Táboa 3).

Deste xeito, a paisaxe non só supera o concepto de simple recurso educativo senón que tamén pasa a constituírse como un obxecto en si mesmo e nun elemento indispensable para o desenvolvemento das competencias claves no marco da LOMCE (Decreto 86/2015, do 25 de xuño) tales como:

A competencia social e cívica, que fai posible comprender a realidade social en que se vive e comprometerse a contribuír á súa mellora.

A conciencia e expresións culturais: que supón coñecer, comprender, apreciar e valorar criticamente diferentes manifestacións culturais e artísticas e consideralas como parte do patrimonio dos pobos.

A comunicación lingüística: que permite expresar pensamentos, emocións, vivencias e opinións, así como dialogar, formarse un xuízo crítico e ético, xerar ideas, estruturar o coñecemento, dar coherencia e cohesión ao discurso e ás propias accións e tarefas.

A competencia matemática e competencias básicas en ciencia e tecnoloxía permiten interpretar e expresar con claridade informacións, datos e argumentacións.

A *competencia dixital*: que consiste en dispoñer de habilidades para buscar, obter, procesar e comunicar información, e para transformala en coñecemento.

A *competencia para aprender a aprender* que implica a curiosidade de formularse preguntas, identificar e manexar a diversidade de respostas posibles ante unha mesma situación ou problema coa información dispoñible.

O *sentido de iniciativa e espírito emprendedor*: que remite á capacidade de elixir con criterio propio, de imaxinar proxectos, e de levar adiante as accións necesarias para desenvolver proxectos -individuais ou colectivos- responsabilizándose deles.

Táboa 3. A paisaxe no Currículo de ESO. Decreto 86/2015

Materia	Curso	Contidos
Bioloxía e Xeoloxía	1º	Bloque 2. A Terra no universo Bloque 4. Os ecosistemas
	3º	Bloque 4. O relevo terrestre e a súa evolución Bloque 5. O solo como ecosistema.
	4º	Bloque 2. A dinámica da Terra Bloque 3. Ecoloxía e medio ambiente
Ciencias Aplicadas á Actividade Profesional.	4º	Bloque 2. Aplicacións da ciencia na conservación ambiental.
Física e Química.	2º	Bloque 3. Os cambios Bloque 4. O movemento e as forzas Bloque 5. Enerxía
Xeografía e Historia	1º	Bloque 1. O medio físico Bloque 3. A Historia
	2º, 3º	Bloque 1.O medio físico Bloque 2. O espazo humano Bloque 3. A Historia
	4º	Bloque 10. A relación entre o pasado, o presente e o futuro a través da Historia
Matemáticas.	1º, 2º, 3º, 4º	O bloque 1 común aos catro cursos de Procesos, métodos e actitudes en matemáticas. Bloque 3. Xeometría Bloque 5. Estatística e probabilidade.
Tecnoloxía	4º	Bloque 2. Instalacións en vivendas Bloque 6. Tecnoloxía e sociedade
Cultura Científica.	4º	Bloque 3. Avances tecnolóxicos
Educación Plástica, Visual e Audiovisual.	1º, 3º, 4º	Bloque 1. Expresión plástica Bloque 2. Comunicación audiovisual
Língua Galega e Literatura.	1º, 2º, 3º, 4º	Bloque 2. Comunicación escrita. Ler e escribir. Bloque 3. Funcionamento da lingua.
Educación Física.	1º, 2º, 3º	As posibilidades da contorna próxima coma lugar de práctica de actividades físico deportivas e recreativas. Aceptación e respecto das normas para a conservación do medio urbano e natural.

Fonte: Elaboración propia.

Unhas competencias que nos recordan ás capacidades do pensador crítico e ás habilidades adquiridas polo alumnado a través dos procesos participativos, e que van ser reforzadas grazas ao DECRETO 86/2015, do 25 de xuño. Nel establécese o currículo de ESO e Bacharelato na Comunidade Autónoma de Galicia, e ofrécese a posibilidade de que o tema da paisaxe poida ser abordado en materias de libre configuración autonómica elixibles polos centros docentes no horario establecido de libre configuración (táboa 4).

Táboa 4. Contidos de Paisaxe e Sustentabilidade 1º/ 2º curso de ESO

<p>Bloque 1. As lecturas da paisaxe. As súas dimensións e tipoloxías</p>	<p>Dimensión perceptiva das paisaxes. As paisaxes a través dos sentidos. Paisaxes vividas: fotografadas, relatadas e as paisaxes sonoras. Fisionomía da paisaxe.</p> <p>Paisaxe: manifestación formal das dinámicas antrópicas e naturais a diversas escalas espaciais e temporais. Elementos estruturais e texturais.</p> <p>Diversidade de paisaxes no territorio galego. Tipoloxías segundo dominancia de elementos e principais dinámicas (naturais e culturais).</p>
<p>Bloque 2. A paisaxe como produto social. Dinámicas e cambios nas paisaxes. A súa evolución</p>	<p>Paisaxe: produto social. Respostas culturais e tecnolóxicas da sociedade na súa relación co medio ao longo do tempo.</p> <p>Continuidade e cambio nas paisaxes. As paisaxes actuais e as súas dinámicas. Pegadas de procesos pretéritos. Procesos históricos que explican as nosas paisaxes. Equilibrio ecolóxico, equidade social e eficiencia económica nas paisaxes. Fraxilidade das paisaxes. Necesario respecto ao equilibrio ecolóxico.</p> <p>Conflictos, impactos e ameazas sobre as paisaxes.</p>
<p>Bloque 3. O carácter das paisaxes. Os seus valores tanxibles e intanxibles</p>	<p>Cualificación das paisaxes. Valores que a sociedade lles outorga as súas paisaxes.</p> <p>Carácter das paisaxes: esencia dos lugares. A paisaxe como construción colectiva.</p> <p>Valores ecolóxicos. Paisaxes sustentables. Rede de espazos de interese natural recoñecidos no contorno. Valores históricos e patrimoniais das nosas paisaxes. Tipoloxías arquitectónicas propias das grandes áreas da paisaxe galega. Sinais de identidade das paisaxes galegas.</p> <p>Actividades económicas baseadas nos valores culturais e naturais que singularizan o territorio. Fenómeno turístico.</p> <p>Paisaxes como principal activo.</p>
<p>Bloque 4. Paisaxe e calidade de vida. Un dereito da cidadanía</p>	<p>Paisaxe, saúde e calidade de vida. Influencia das paisaxes no benestar.</p> <p>Ordenación, xestión e protección das paisaxes galegas.</p> <p>Convenio Europeo da Paisaxe. Participación social na xestión das paisaxes. Exercicio dun dereito. A paisaxe como ben común.</p>

Fonte: Elaboración propia.

Todo iso pon en consideración que o actual sistema educativo trata a paisaxe e o territorio coma un eixo vertebrador da meirande parte das materias do currículo e chega a ser considerado un elemento motivador para o desenvolvemento de metodoloxías baseadas en:

- Proxectos multidisciplinares adecuados á realidade do alumnado: que implican a todo o conxunto do profesorado a tomar iniciativas personalizadas á través do traballo por proxectos.

- Actividades participativas: desenvolvidas por un ou varios profesores. Requiren dunha fase previa de sensibilización do alumnado e a transferencia de coñecementos sobre o tema a tratar; unha fase analítica da realidade observada e unha fase final valorativa e propositiva.

3. A análise da paisaxe urbana de malpica de bergantiños a través dun modelo participativo

A realización desta experiencia piloto xorde no marco da elaboración da Guía de Estudos da Paisaxe Urbana para a Xunta de Galicia (González et al, 2019). A equipa redactora da mesma, considerou fundamental o desenvolvemento dun proceso participativo como unha ferramenta de coñecemento, que permitiría:

- Completar e complementar as informacións de partida, base das decisións futuras nos procesos de planificación urbana.

- Coñecer a valoración e identificación de elementos salientables na paisaxe urbana para a cidadanía.

- Recompilar propostas e solucións aos requirimentos e necesidades da poboación usuaria dos escenarios urbanos.

Decidiuse levala a fin na vila de Malpica de Bergantiños, en colaboración co alumnado de segundo de ESO e os profesores Rocío Romar Roel e Ricardo Pereira Villar, do IES Urbano Lugo de Malpica.

Por que esta vila e este alumnado?.

- Malpica é unha vila mariñeira de tamaño medio que foi medrando urbanisticamente, sobre unhas Normas subsidiarias de planeamento aprobadas en 1995 co resultado por todos coñecido: unha paisaxe urbana que se percibe caótica no tratamento do espazo público pero tamén na arquitectura, con numerosos sectores urbanos tensionados pola confluencia de actividades económicas e circulación; espazos pouco accesibles, impactos paisaxísticos, etc.

- O alumnado escollido –no contexto da súa aprendizaxe formal e regrada- estudan a materia de libre configuración Paisaxe e sustentabilidade, no que se contempla a análise urbana e a análise de espazos urbanos. Asemade, durante o transcurso do curso o alumnado traballou o concepto da paisaxe a través dos materiais contidos no programa PAGUS, enmarcado no Proxectoterra, promovido e organizado polo Colexio de Arquitectos de Galicia e a Consellería de Medio Ambiente.

Os obxectivos que se perseguiron con esta actividade participativa foron principalmente dous:

- Coñecer a valoración da paisaxe urbana por parte dun segmento da poboación de Malpica de Bergantiños.
- Facer partícipes ao alumnado da importancia dos coñecementos adquiridos sobre a paisaxe e a súa importante achega aos procesos de decisión.

3.1. Metodoloxía aplicada

En coordinación co profesorado do IES planificouse a xornada participativa para o 30 de maio de 2018, aproveitando as previsións meteorolóxicas favorables e un período de pouca carga lectiva, co fin de non interferir no normal desenvolvemento das actividades escolares do alumnado. En total participaron 29 alumnos/as de 2º de ESO, entre os cales había unha persoa con necesidades educativas especiais.

3.1.1. Fase preparatoria

O desenvolvemento da actividade esixiu un traballo previo do equipo redactor da Guía de Paisaxe Urbana co profesorado. Tendo en conta o seu coñecemento da vila, o interese en seleccionar sectores urbanos de paisaxes contrastadas e a limitación de dispoñeren só dunha xornada lectiva de mañá, escolléronse tres puntos de observación. Considerouse que o traballo en cada un deles sería de unha hora. Os puntos de observación foron os seguintes, por orde de abordaxe:

- O Ventorrillo, área urbana de inicio do percorrido, entrada da vila e cun punto alto de observación.
- A praia Area Grande, praia urbana, con acceso mixto e áreas de equipamentos urbanos.
- O porto, instalación portuaria, paseo urbano e fachada marítima.

A metodoloxía de traballo do alumnado baseouse en cinco pasos: sensación, percepción, interpretación, análise e conclusión. Para axudarlles a desenvolvelos, deseñouse unha ficha na que se estableceron unha serie de preguntas con respostas alternativas pechadas (Fig. 1).

O formulario entregóuselles en papel e grampado, co fin de non mesturar as follas dos diferentes puntos de observación. A información recompilada na enquisa estruturouse en cinco partes:

- Datos identificativos do lugar, alumno/a e lugar de residencia.
- Análise xeral do espazo en observación.
- Análise obxectiva que contén preguntas referidas a:
 - o O espazo público: coches na rúa ou na praza, tráfico, facilidade de achegarse a un punto, mobilidade. Pavimento, largos de rúa e alturas de edificios, accesibilidade, zonas verdes, xestión de residuos, a praia.
 - o Os edificios: os edificios, as fachadas, as medianeiras, actividade comercial, actividades (portuaria, industrial, turística, servizos, agraria).

- Análise subxectiva, «a túa percepción»: frecuencias de uso da zona, seguridade, fitos ou elementos positivos, elementos contaminantes.
- Comentarios que engadir.

Figura 1. Detalle do formulario entregado ao alumnado

Percepción obxectiva: Imos analizar os seguintes temas. A ver que che parecen (risca o puntíño cun X a opción que observes e rodea o emoticono para indicar se che gusta o que ves ou non)

NO ESPAZO PÚBLICO		
1. Os coches da rúa/praza	a) Mira cantos hai	<ul style="list-style-type: none"> • Demasiados (☹ ☹) • Moi poucos (☺ ☺) • Nin unha cousa nin outra (☹ ☹)
	b) Donde están aparcados?	<ul style="list-style-type: none"> • Non poden estacionar nesta rúa os coches (☹ ☹) • Están na beiravía (☹ ☹) • Están ocupando a estrada e molestando (☹ ☹) • Están enriba da beirarrúa (☹ ☹) • Nunha leira (☹ ☹)
	c) Hai suficientes lugares para aparcarse ou parkings	<ul style="list-style-type: none"> • Non hai suficientes sitios para aparcarse (☹ ☹) • Hai aparcamentos privados/públicos pero non chegan (☹ ☹) • Non hai aparcamentos e a xente ten que deixar o coche na rúa (☹ ☹)
2. O tráfico de coches	a) A circulación de coches	<ul style="list-style-type: none"> • É moi alta (☹ ☹) • Case non circulan coches (☹ ☹) • É normal (☹ ☹)
	b) Están separados os carrís para os diferentes tráfico (coches, bicis, peóns)	<ul style="list-style-type: none"> • Están todos separados e moi ben diferenciados (☺ ☺) • As bicis andan mesturadas cos coches e é perigoso (☹ ☹) • Hai beirarrúas para peóns, carril-bici e o resto vai pola estrada (☹ ☹) • O carril bici está sinalado na beirarrúa (☹ ☹) • Os buses e taxis teñen un carril propio (☹ ☹) • É todo un caos (☹ ☹)
3. A facilidade para chegar a un punto (accesibilidade)	a) Nesta rúa/praza/ zona	<ul style="list-style-type: none"> • Pódese chegar co coche a todos os sitios (☹ ☹) • Os coches non poden pasar porque é estreita a rúa (☹ ☹) • Os coches non poden pasar porque está prohibido (☹ ☹) • Só poden acceder os que viven nesta rúa (☹ ☹) • Non se pode acceder porque é unha rúa peonil (☹ ☹)
4. A mobilidade	a) Nesta rúa/praza/zona	<ul style="list-style-type: none"> • Podes moverte sen problema (☹ ☹) • Hai moitas barreiras arquitectónicas (☹ ☹) • É difícil moverse porque non hai beirarrúas (☹ ☹) • As beirarrúas son tan estreitas que non entra unha cadeira de rodas ou un carro de bebé (☹ ☹) • Se vou cunha muleta tería problemas porque..... (☹ ☹) • Hai zonas polas que da medo pasar (☹ ☹) porque é unha zona pouco iluminada/ é perigosa/ ten mala fama
5. O pavimento	a) Os materiais	<ul style="list-style-type: none"> • Hai diferente pavimento para cada tipo de tráfico (☹ ☹) • As beirarrúas teñen diferentes materiais (☹ ☹) • O pavimento ten debuxos (☹ ☹) • Todo é asfalto (☹ ☹) • O pavimento é de granito (☹ ☹) • O pavimento é dun material non axeitado ao noso clima (cando chove escorregas) (☹ ☹)
	b) En que estado se atopa o pavimento	<ul style="list-style-type: none"> • Moi ben conservado (☹ ☹) • Normal (☹ ☹) • En moi mal estado (☹ ☹) porque

Fonte: Elaboración propia

Asemade, co fin de integrar de forma activa á alumna con necesidades especiais, deseñouse unha ficha específica de maneira que puidese debuxar nelas os aspectos que lle gustaban da paisaxe e os que non (Fig. 2).

Figura 2. Modelo de ficha para persoas con necesidades educativas especiais.

Ficha 1	Lugar: _____	
Nº alumno/a: _____	Sexo: <input type="radio"/> Masculino <input type="radio"/> Feminino	Idade: _____
Lugar no que vives: _____		
Debuxa as cousas que che gustan e as que non		
		

Fonte: Elaboración propia

3.1.2. Traballo previo na aula

Como xa se comentou, o alumnado estivo durante o curso traballando coa profesora o tema da paisaxe, no marco da materia Paisaxe e sustentabilidade con apoio dos materiais do libro de “PAGUS. Galicia, un país de paisaxes” elaborado no marco do Proxecto terra e promovido pola Xunta de Galicia (Romar, Paül, Castillo 2015). Traballaron aspectos como a identificación de elementos nunha paisaxe, a análise de conxunto, o carácter e os valores das paisaxes así como os impactos a tres niveis (reversible, potencialmente reversibles e irreversibles) e os axentes que os causan (cidadanía e administración). A partir dos coñecementos adquiridos na aula, levaron a fin unha mostraxe dos impactos da súa contorna máis próxima, para presentalos posteriormente na aula. Todos eles contaron coa axuda da familia co fin de consensualos e mesmo falar das causas que os podían provocar. Así foi, coma por exemplo, algúns familiares xustificaban que as súas casas estaban sen rematar por falla de orzamento. Foi así, como á hora de facer a posta en común na aula, chegaron á conclusión de que algúns impactos considerados a priori como tal non o eran (p.e. algunhas casas sen rematar pasaron a ser consideradas casas vivas, en canto que na medida do posible os seus propietarios as irían rematando). Neste senso, á hora de explicar os contidos, exemplificar e avaliar os impactos, tívose especial coidado para non ferir a sensibilidade do alumnado, e xerar situacións tensas ao poder verse algún coñecido ou familiar directamente involucrado. Posteriormente, fíxose unha posta en común dos resultados, e de forma espontánea o alumnado sentiu a necesidade de contactar coa administración local para poñer en coñecemento os problemas observados. A resposta do concello foi positiva e o alumnado comprendeu o seu traballo podía transcender o ámbito académico e mesmo xerar un retorno social.

Non obstante, co fin de garantir o desenvolvemento da experiencia piloto, considerouse oportuno facilitarlle ao alumnado a enquisa o día anterior dada a súa extensión e tamén para que se familiarizase coa súa estrutura. Deste xeito, a profesora foilles explicando cada una das preguntas, e aclarando dúbidas en relación a conceptos, como cubrir o formulario, como se ían trasladar os resultados, e para que serviría o seu traballo.

3.1.3. Traballo nos puntos de observación

En primeiro lugar, o profesorado presentou ao alumnado a equipa técnica encargada de redactar a Guía da Paisaxe Urbana. Esta explicoulles a finalidade do traballo salientando a importancia que ía ter o seu traballo de cara a:

- Validar a metodoloxía de análise da paisaxe urbana a través dun proceso participativo, que era considerado un proxecto piloto.
- Aportar información cualitativa ao equipo técnico redactor da Guía da Paisaxe Urbana.
- Coñecer de cerca a súa opinión como cidadáns da vila, comprometidos coa paisaxe e coma creación dun entorno urbano sostible e de calidade.

En cada un dos puntos de observación, e antes de empezar a cubrir o formulario, delimitóuselles a cunca de visión que analizar e a importancia de que observaran tanto os seus elementos constitutivos, os fitos e aqueles elementos que chamasen a súa atención libremente.

Figura 3. Desenvolvemento da experiencia en diferentes puntos da vila



Fonte: Elaboración propia

O profesorado estivo en todo momento a disposición do rapaces para solventar dúbidas e aclaracións de terminoloxía e alcance das preguntas. O desenvolvemento da actividade mantivo en todo momento un nivel de participación activa e ordenada moi alto.

O primeiro punto de observación foi no Ventorrillo (Fig. 4):

- O profesorado axudou aos rapaces a ir cumprimentando os formularios resolvendo dúbidas e aclarando conceptos que se lles ían presentando.
- O traballo foi individual, non obstante, os alumnos consultábanse entre si e aclaraban as palabras dos textos, cunha interacción construtiva.
- O proceso levou uns 55 minutos.
- Unha vez que remataron recolléronse os formularios e explicóuselles o percorrido a seguir. Desde o Ventorrillo iniciouse o descenso cara ao seguinte punto de observación, momento que o equipo aproveitou para ir falando e interaccionando co alumnado.

Figura 4. Paisaxe observada desde o Ventorrillo



Fonte: Elaboración propia

Na praia Area Maior, segundo punto de observación (Fig. 5):

- Acoutouse a cunca visual de observación. O novo escenario tiña principalmente dous elementos de gran peso, a fachada marítima urbana e o escenario natural da praia.
- O traballo desenvolveuse de xeito idéntico ao anterior, pero cun rendemento mellorado que denotaba un interese crecente pola actividade polos alumnos, o que tamén facilitou a expresión espontánea de opinións e inquiredanzas sobre o que estaban observando.

- O escenario foi propicio para a identificación tanto de elementos críticos e discordantes como de elementos contaminantes.
- O proceso levou uns 45 minutos.
- Unha vez que remataron recolléronse os formularios e explicóuselles o percorrido a seguir. Foi entón cando se fixo a parada de lecer acorde co horario escolar.

Figura 5. Paisaxe observada desde a praia de Area Maior



Fonte: Elaboración propia

No Porto, terceiro e último punto de observación (Fig. 6):

- Desde a praia de Area Grande encarouse un percorrido interior pola vila ata achegarse ao porto, último punto de observación. O percorrido foi un paseo no que os rapaces, os profesores, así como os membros do equipo fixeron diversas observacións sobre a contorna da vila.
- Como nos casos anteriores estableceuse a cunca visual de observación. O alumnado, xa co formulario ben interiorizado, completou a tarefa nun tempo máis reducido.
- Ao rematar, recolléronse os formularios. Déuselles un momento de lecer mentres os responsables do grupo preparaban outra actividade: o vídeo.
- Tempo empregado de 30 minutos.

Tralo remate do percorrido, despois da entrega das enquisas e duns momentos de lecer, propúxoselle ao alumnado unha nova actividade: a formación de grupos ou equipos para gravar en vídeo as súas opinións e conclusións froito da experiencia de análise realizada durante a xornada. Formáronse cinco grupos, compostos por iniciativa do profesorado

tendo en conta as características de cada alumno para poder facilitar o funcionamento interno dos grupos. Explicóuselles o interese por recoller as reflexións da súa experiencia do día respondendo a una pregunta por grupo deseñada polo equipo redactor da Guía. Déuselles dez minutos para pensar e acordar a quenda de respostas posibles. As preguntas formuladas foron as seguintes:

Figura 6. Paisaxe observada desde o porto



Fonte: Elaboración propia

- Por que é importante que os cidadáns sexan conscientes da paisaxe que os rodea?
- Cales son os principais impactos que observaches na vila?
- Cales son as solucións que vedes para os impactos observados?
- Cales pensades que son os responsables da paisaxe que tedes na vila?

3.1.4. Análise dos resultados

Unha vez finalizado cuestionario, a equipa técnica da guía baleirou os datos recollidos polo alumnado nunha folla Excel, e sintetizou as ideas recollidas no apartado de observacións para cada punto de observación (Fig. 7). Unhas ideas que reflicten á perfección a capacidade de análise e crítica construtiva dos participantes, en canto a que observan as fortalezas da paisaxe observada, as debilidades e as posibles alternativas. Son conscientes da causa que provoca o impacto (positivo ou negativo) na paisaxe da súa vila, que actores son os responsables de que ese impacto permaneza, cales poden ser as consecuencias que se deriven do mesmo e como se pode mitigar ou eliminar.

Na presentación dos resultados, incorporáronse os debuxos feitos pola persoa con necesidades educativas especiais. O resultado foi moi interesante, posto que os debuxos recolleron perfectamente os fitos (positivos e negativos) de cada sector urbano (o mar, o faro, os guindastres do porto, os edificios, a praia con gaivotas, etc).

3.1.5. Final da actividade

Rematada a actividade fíxose entrega ao alumnado dun certificado de participación. Asemade, ao día seguinte na clase, ensinóuselles a nota que sacou a prensa local sobre a súa actividade, para que puidesen comprobar de primeira man a importancia da súa participación e o interese por parte dos medios no tema da paisaxe urbana (Fig. 8).

Figura 7. Impactos e solucións para cada punto de observación.

 <p>Que solucións?</p> <p>Para mellorar un pouco a funcionalidade da rúa deberíase instalar bancos e papeleiras. Acondicionar a leira que fai de aparcamento para que o fora. Poñer algún xogo infantil. Instalar máis marquexiñas. Cubrir os colectores de lixo. Ter máis aparcamentos, zonas comerciais e de servizos. Recortar as plantas e poñer trampas a velocidade. Impactos acústicos negativos como a asemblea do colexio, o ruído dos coches. Derrubar os edificios vellos e non habitados. Terminar de facer os edificios. Facelos do tamaño necesario e terminar de pintalos. Derruir o edificio gris. Soterrar os cables da luz. Pintar as medianeiras dos edificios dun color axeitado. En carballo algunhas fachadas vellos pintálas e quedan moi ben. Aquí hai moitas fachadas sen pintar, todas abandonadas, entón poderíase pintar e arrancar a paisaxe. Arranxar as diferenzas de alturas.</p>	<p>Que problemas?</p> <p>Paredes sobreesaltadas, antenas para a TV, chimeineas, PVC das ventás, barreiras visuais, casas "abandonadas". Edificios sen terminar, moi altos respecto dos outros. É un impacto urbanístico e visual provocado polos propietarios e concello. Fachadas descoordinadas. Cabreado desorganizado que supón un impacto visual. As plantas case chegan a estrada, tamén hai un xardín que pode ser perigoso debido á avespa velutina. Medianeiras nas que destacan as cores do ladrillo e o cemento.</p> 	<p>a nosa PERCEPCIÓN</p> <p>da paisaxe</p>  <p>O Ventorrillo A paisaxe urbana de Malpica</p>
 <p>Que solucións?</p> <p>Repintar as casas medianeiras e cambiar o xeito de organización do cabreado. Mellorar as fachadas, o retanqueo e a seguridade da vía. Reformar ou tirar as casas abandonadas e construír outras novas iluminar máis a zona. O porto non precisa de ser mellorado. Poñer máis faroís, bancos e papeleiras. Eliminar algunhas barreiras arquitectónicas. Facer aparcamentos para os coches. Ampliar o porto para ter máis actividade industrial. Recoller o lixo que hai. Introducir máis espazos verdes e acabar coa oxidación.</p>	<p>Que problemas?</p> <p>Pisos e casas moi curtas de tamaños inadecuados e están sen rematar. Os edificios do paseo que bordea a dársena son de diferentes tamaños e deberían ter a mesma altura. As fachadas dos edificios terían que ser iguais e non ser unha máis grande que outra. Poucas papeleiras e bancos. Algúns bancos e coches que andan polo paso peonil, ocupan un espazo prohibido. Existencia na atalaia de pisos moi diferentes e non predominan as casas dos marxeiros.</p> 	<p>a nosa PERCEPCIÓN</p> <p>da paisaxe</p>  <p>O Porto A paisaxe urbana de Malpica</p>



Figura 8. Nota de prensa sobre o proceso participativo desenvolvido co alumnado.



Fonte: La Voz de Galicia. Edición Carballo. 31/05/2018.

4. Reflexións finais

Os modelos participativos son unha ferramenta de gran utilidade no proceso de ensino-aprendizaxe en Xeografía. Fomentan a capacidade analítica do alumnado e o seu espírito crítico. Asemade, son un mecanismo para testar in situ os contidos aprendidos na aula, e

complementar a información base con datos de carácter cualitativo ofrecidos por outros actores locais (p.e. cidadanía, administración ou asociacións non gobernamentais).

Concordamos con S. Tobón (2013) en que a escola debe garantir a implementación de estratexias metacognitivas para que os estudantes poidan observar, valorar, reflexionar, dialogar, criticar a realidade, asumir posicións que axuden a transformarse e axudar a transformar os seus contextos como evidencia do nivel de pensamento crítico que acadaron. Entre ditas estratexias estaría a implementación de modelos participativos, como ferramentas que permiten conxugar contidos multidisciplinares que leven a entender o territorio como unha construción colectiva, non só desde un punto de vista diacrónico, legado polas xeracións precedentes senón facendo ao alumnado consciente de que son parte desa realidade que conforma a identidade social e persoal de cada pobo e que nas súas mans estará nun futuro a medio prazo a corresponsabilidade da xestión no ámbito da ordenación do territorio da súa contorna. É por iso, que, como incipientes cidadáns activos, se lle deben outorgar as ferramentas tanto conceptuais como as referidas ás competencias social e cívica e as de iniciativa emprendedora que lle permitan actuar desde a pluralidade de sentidos e escalas que o territorio lles ofrece como un reflexo do equilibrio de factores naturais e culturais a longo do tempo e do espazo e que estas prácticas se transformen nunha filosofía de traballo á hora de afrontar retos futuros.

Bibliografía

Aikenhead, G. S. (1985). Collective decision making in the social context of science. *Science Education*, 69(4), 453-475.

Ennis, R. H. (1985): A logical basis for measuring critical thinking skills. *Educational Leadership*, 43(2), 44-48.

Facione, P. (2007). *Pensamiento crítico: ¿Qué es y por qué es importante?* [Disponible en <http://eduteka.icesi.edu.co/pdfdir/PensamientoCriticoFacione.pdf>].

Facione, P. A. (Dir.) (1990). *Critical thinking: A statement of expert consensus for purposes of educational assessment and instruction*. Millbrae: California Academic Press.

González, A. et al. (2019). *Guía de estudos da paisaxe urbana*. Instituto de Estudos Territoriais. Xunta de Galicia: Santiago de Compostela. [Disponible en https://cmatv.xunta.gal/c/document_library/get_file?folderId=444733&name=DLFE-53007.pdf].

López Aymes, G. (2012). Pensamiento crítico en el aula. *Docencia e Investigación*, 22, pp. 41-60.

Naciones Unidas (2005). *Educación para o Desenvolvemento Sostible*. [Disponible en <https://es.unesco.org/themes/educacion-desarrollo-sostenible>].

Romar, R., Paül, V., Castillo, F. (2019). *PAGUS. Galicia, un país de paisaxes*. Colexio Oficial de Arquitectos de Galicia: Santiago de Compostela. [Disponible en <http://proxectoterra.coag.es/paisaxe>].

Sachs, J. (2008). *Economía para un planeta abarrotado*. Barcelona: Debate.

Tobón, S. (2013). *Formación integral y competencias*. Bogotá: Eco Ediciones.

Unión Geográfica Internacional (2016). *Año Internacional del Entendimiento Global*.

[Disponible en www.global-understanding.info/es].

EL POTENCIAL DIDÁCTICO DE LA INFORMACIÓN CODIFICADA EN LA TOPONIMIA

Ayar Rodríguez de Castro

Universidad Nebrija

José Manuel Crespo Castellanos

Universidad Complutense de Madrid

1. La toponimia en el marco de la ciencia geográfica

El estudio de los topónimos o *nombres geográficos*, los “nombres propios de los lugares” (RAE, 2018), constituye un campo de estudio preferente para la investigación geográfica y la didáctica de las Ciencias Sociales. Como es evidente, los nombres son esenciales para identificar y designar los lugares y, para la Geografía, *ciencia de los lugares*, su uso y su significado resulta esencial a muy diversos niveles. Sin embargo, hasta muy recientemente, se puede considerar escasa -aunque importante- la aportación de los geógrafos al estudio y conocimiento de la toponimia (Arroyo, 2010), tradicionalmente centrada en el estudio lingüístico e histórico de los nombres y su análisis como herramientas para explicar la fisonomía del paisaje natural y cultural.

En la actualidad, se puede considerar que la toponimia constituye un campo de estudio primordial para la Geografía fundamentalmente a dos niveles. Por un lado, los topónimos se estudian como referencias geográficas que permiten identificar lugares en la realidad o en el mapa, cumpliendo un papel fundamental en la lectura de cartografía, la señalización y las Infraestructuras de Datos Espaciales, entre otras cuestiones (Rodríguez y Vázquez, 2012, p.169). Por otra parte, los topónimos se emplean como fuente de información para la comprensión del territorio atendiendo a su origen, su uso, su función y su significado. Es indudable que cada nombre geográfico es el resultado de una serie de procesos históricos y sociales que implica que constituyan un claro testimonio de la cultura de la que forman parte (Tort, 2003). Los topónimos, en este sentido, son, por un lado, una referencia para acceder a cualquier tipo de información geográfica e información geográfica en sí mismos.

Esta última función de los nombres geográficos como instrumentos informativos del territorio, ha llevado a un reciente *redescubrimiento* de la toponimia como campo de estudio de la Geografía¹ (Rose-Redwood et al., 2010, p. 466; Ainala, 2018, p.60). Existe, en los últimos años, un creciente interés por el análisis de los topónimos como elementos no arbitrarios del territorio que tienen influencia en la interpretación del paisaje. Entre otras corrientes, las denominadas *toponimias críticas*, popularizadas en el ámbito de la onomástica y ciencias afines durante la última década (Vuolteenaho y Berg, 2009; Giraut

¹ Goodchild hace referencia a “un incremento del interés por los nomenclátors digitales y los procesos de asignación de nombre a los lugares, reavivando el interés por el viejo y desacreditado campo de la toponimia” (Goodchild, 2004, p.712)

et al., 2012; Rose-Redwood et al., 2019)), han fomentado el interés por el papel que cumplen los topónimos como elementos sociales del territorio, que surgen, se consolidan y/o desaparecen por distintas razones, reflejo de la sociedad que los utiliza y el territorio que ocupan. Los nombres geográficos son, por ejemplo, el reflejo del carácter popular de un barrio² o el testimonio de los efectos de las transformaciones culturales de un determinado lugar³. Asimismo, desde la Geografía, en la nueva era de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, y más específicamente, de las Infraestructuras de Datos Espaciales digitales, cuya implantación en los últimos años ha transformado por completo los mecanismos de acceso a la información geográfica, la toponimia ha adquirido una importancia capital como *marca* del lugar, ya que el topónimo es la referencia fundamental para consultar de forma inmediata toda la información asociada a un lugar.

Las nuevas corrientes epistemológicas, de corte semiótico, que han dado soporte al citado auge de la toponimia como campo central de estudio en los últimos años han abierto un mundo de posibilidades no solo en el ámbito de los estudios geográficos⁴, sino también en las posibles implicaciones y aplicaciones de los nombres en cualquier rama de la ciencia, por supuesto también en el ámbito de la Didáctica de la Geografía. Que los nombres geográficos actúen como *marcas* de los lugares y que su origen no sea solo fruto de la casualidad, sino que siempre tengan una intención o, al menos una explicación arbitraria de su elección significa que traen consigo una información codificada sobre los lugares a los que designan (Rodríguez, 2017). Esta información sobre el territorio, que no resulta perceptible con la mera lectura del nombre, puede ser muy interesante en la enseñanza de la Geografía y la Historia ya que, por ejemplo, conocer, comprender e interpretar esta información puede ayudar a los estudiantes a descifrar la historia de una ciudad en base a la etimología de cada nombre o, incluso, en un análisis más profundo, trabajar con la toponimia puede ayudar a comprender la estructura urbana de una ciudad, ya que la toponimia de los distintos barrios puede ser muy diferente en función del origen y la evolución de cada uno de ellos.

2. Toponimia y didáctica de la geografía

Como campo de estudio, la toponimia apenas tiene relevancia en la enseñanza de las Ciencias Sociales, pero su presencia en el currículo educativo pone de relieve que es

² Topónimos como “Lavapiés” o “Chueca”, en Madrid, hacen referencia a barrios populares, que no existen a nivel administrativo y, sin embargo, son ampliamente utilizados por sus vecinos.

³ En las ciudades, por ejemplo, existen distintas tipologías de toponimia claramente diferenciadas. Nuevos barrios traen consigo nuevos nombres, mientras que los cascos históricos suelen conservar la toponimia tradicional.

⁴ Las aplicaciones de la toponimia en este sentido son prácticamente infinitas. Por poner algunos ejemplos, autores como López y Cuevas (2013) han utilizado la toponimia en la reconstrucción de paisajes forestales y como indicadora de usos del suelo históricos (basándose en el significado y el origen de cada nombre), Sousa et al., (2010) para valorar los efectos del cambio climático (al transformarse el paisaje en función de un nuevo clima, muchos topónimos han perdido su razón de ser) o Myers (2016) como elemento de apoyo para la interpretación de paisajes urbanos.

necesario que los estudiantes dispongan de unos mínimos conocimientos toponímicos. Aunque en el currículo de Educación Infantil ya se hace alguna referencia a la importancia de los nombres geográficos, es a partir de la Educación Primaria cuando se considera necesario que los alumnos conozcan y comprendan algunos topónimos primordiales como los sucesivos nombres de España en la historia (Hispania, Al-Andalus), los nombres y la ubicación de las principales ciudades y accidentes geográficos de España y Europa o los nombres de los planetas. Lo cierto es que este conocimiento, a priori puramente memorístico, tiene una importancia capital para que los estudiantes puedan desarrollar su propia cosmovisión del mundo (Stoltman, 2016). Conocer los nombres es necesario para poder adquirir nuevos conocimientos geográficos y trabajar con cartografía y conceptos como paisaje o territorio. Pese a todo, la aproximación a la toponimia no pasa, con frecuencia, de memorizar unos pocos nombres que sirvan de apoyo al docente como identificadores geográficos de lugares concretos (Ordinas y Binimelis, 2018, p. 389).

En las últimas décadas, sin embargo, la toponimia ha adquirido cierto grado de protagonismo en la enseñanza de las Ciencias Sociales, muy especialmente en el ámbito de la Geografía, pero no como contenido sino, fundamentalmente, como recurso educativo. Los topónimos, como se indicaba, son elementos no arbitrarios del lenguaje que, con frecuencia, tienen un significado semántico asociado a la realidad del lugar al que designan (ej. “Montaña Verde” puede referirse a una elevación con una elevada densidad de vegetación), por lo que pueden facilitar información al estudiante a la hora de describir y analizar un paisaje, o comprender un determinado accidente orográfico (ej. un topónimo como “Hoz del Huécar”, da a entender, gracias a la transparencia semántica del topónimo, que se trata de una angostura que forma el río Huécar entre dos sierras). En este sentido, la toponimia se ha venido utilizando como una herramienta de apoyo para la explicación de los paisajes que permite trabajar el territorio de una forma diferente a la habitual, complementando la información que dan mapas o imágenes o sin necesidad de ellos, ya que a través de un nombre se puede generar una imagen de un determinado lugar⁵, aunque también se ha utilizado, en el ámbito educativo, como elemento de refuerzo de determinadas consideraciones sobre los paisajes. Los distintos topónimos de un lugar se pueden clasificar entre otras categorías en orónimos, hidrotopónimos, fitotopónimos, zoónimos o cromotopónimos y otras categorías minoritarias (Valenzuela, 2010), aludiendo a determinadas características físicas o, en menor medida, culturales del territorio, facilitando a su usuario una información descriptiva sobre el lugar que, a la postre, puede resultar excepcionalmente útil para reconocer y localizar algún aspecto o elemento geográfico. Las experiencias didácticas en este sentido son innumerables (Valenzuela, 2010; Ordinas, 2014; Gilio, 2015; Ordinas y Binimelis, 2018).

En un segundo nivel, otros autores han puesto de relieve la importancia de los nombres de lugar como referente fundamental en el estudio del paisaje más allá de su función

⁵ Resulta fácil imaginarse, por ejemplo, el “Gran Cañón del Colorado” atendiendo al significado del topónimo y conociendo la magnitud del río.

como términos descriptivos, sino también como reflejo del propio paisaje natural y cultural del que forman parte (Tort, 2004; Jakobsen, 2011). Los topónimos, para los estudiantes, pueden ser instrumentos con los que conocer y analizar a fondo el territorio. Iniciativas como la aplicación *Descubre el territorio* del Instituto Geográfico Nacional (fig. 1) demuestran todo el potencial de los nombres geográficos en el aprendizaje geográfico como recursos para trabajar la competencia espacial, el conocimiento cartográfico y muchos otros aspectos de la materia.

Figura 1. Aplicación didáctica para familiarizarse con la toponimia disponible en la página de recursos educativos del Instituto Geográfico Nacional (<https://www.ign.es/web/ign/portal/recursos-educativos>)



Este grado de aproximación a la toponimia como recurso didáctico para la enseñanza de la Geografía se alcanza, sobre todo, en la etapa universitaria, donde es frecuente encontrar formación específica en materia de toponimia en algunas materias del Grado de Geografía⁶ u otras especialidades próximas⁷.

En un tercer nivel de aprovechamiento de la información toponímica en las aulas, cabe plantearse su interés como recurso didáctico en el proceso de enseñanza-aprendizaje de las Ciencias Sociales. Los nombres geográficos, en su función de instrumentos informativos del territorio, requieren una investigación activa por parte del propio estudiante, de cara a identificar y explotar la información *codificada* que permita para incrementar su propio conocimiento del territorio. Las posibilidades de esta información se abordarán en el siguiente apartado.

⁶ En Cartografía y otras materias del grado se profundiza, en mayor o menor medida, en la relación de la toponimia con el paisaje.

⁷ Por ejemplo, el Máster Universitario en Ingeniería Geodésica y Cartografía que ofrece la Universidad Politécnica de Madrid dispone de una asignatura específica sobre “Ontología y Semántica de la Toponimia”, donde se aborda la utilidad de la toponimia en este sentido.

3. La información codificada en la toponimia urbana. nuevas tendencias y propuestas para el aprovechamiento didáctico de los nombres de lugar

Más allá de la información geográfica que puede proporcionar un topónimo *per se*, cada nombre puede ser objeto de una profunda investigación que aporte al estudiante conocimientos geográficos adicionales. Analizar un topónimo o un conjunto de topónimos en profundidad supone familiarizarse con los distintos espacios a los que designan ya que, como se indicaba, los topónimos son reflejo del paisaje y testimonio vivo del origen y la evolución del lugar.

En los albores de la educación por competencias, los topónimos se presentan como un recurso didáctico de primer orden, apto para el desarrollo de todas las competencias clave. La búsqueda, recopilación y análisis de la información codificada en la toponimia resulta especialmente adecuada para favorecer el desarrollo de competencias como aprender a aprender (los topónimos enseñan al estudiante a plantear sus propias hipótesis y deducir), comunicación lingüística (es evidente que los nombres geográficos juegan un papel fundamental en el plano de lenguaje como referentes para aprender a conceptualizar lugares y designarlos) y conciencia y expresiones culturales (los topónimos son la primera expresión cultural de un pueblo, cada pueblo reconoce la realidad que le rodea a través de los nombres que utiliza).

Aunque la información codificada en la toponimia tiene interés en todos los ámbitos territoriales cabe señalar que, en el marco urbano, dada su elevada densidad de uso y su presencia en un mayor número de fuentes orales y escritas, es donde los nombres geográficos despliegan con mayor contundencia su potencial informativo en este sentido. Se proponen, a continuación, algunos ejemplos de escenarios donde la información codificada en la toponimia urbana adquiere un interés didáctico de primer orden.

3.1. La toponimia urbana al servicio de la docencia: un ejemplo de aplicación en la ciudad de Toledo

Atendiendo a los contenidos establecidos por el currículo educativo, la información codificada en la toponimia puede ser un excelente punto de partida para, por ejemplo, abordar algunos conceptos geográficos abstractos que solo se pueden entender analizando en profundidad distintos ejemplos.

Por otra parte, dado que los topónimos son una herramienta cotidiana de la ciudadanía en general y de los propios estudiantes de Ciencias Sociales en particular, los nombres geográficos son especialmente aptos para trabajar con metodologías activas, ya que su entendimiento plantea interrogantes muy interesantes para el aprendizaje por proyectos o retos diversos para una posible gamificación del aprendizaje.

En líneas generales, se plantean dos posibles líneas de aprovechamiento didáctico de la toponimia urbana en la didáctica de las Ciencias Sociales: a partir del trabajo con topónimos concretos que permitan abordar conceptos específicos o a través del análisis

de grupos de topónimos que permitan apreciar contrastes territoriales. Se mostrarán, a continuación, dos posibles ejemplos de actividades con toponimia diseñadas para la ciudad de Toledo⁸.

3.1.1 El análisis individualizado de topónimos para la comprensión de conceptos geográficos

Entre las múltiples aplicaciones del análisis individualizado de topónimos, trabajar en el aula profundizando en denominaciones concretas puede servir para reconocer y comprender correctamente determinados conceptos geográficos y entender su origen y su alcance.

A modo de ejemplo, el currículo de Ciencias Sociales de Educación Primaria plantea, en distintos cursos, el aprendizaje del concepto *barrio*⁹, un término tremendamente subjetivo y polisémico que requiere comprender los factores que lo delimitan. Existen barrios administrativos y barrios populares delimitados, en el primer caso, por la Administración local y, en el segundo caso, por distintos factores históricos, sociales y culturales. Pero, a este nivel educativo, el interés fundamental es que el estudiante reconozca que existe una escala intermedia entre el hogar o el colegio y la ciudad, que es el entorno inmediato donde se mueve. Por otra parte, en la materia de Geografía e Historia de Educación Secundaria Obligatoria, se plantea la necesidad de profundizar en “La vida en el espacio urbano”¹⁰, debiéndose abordar en detalle los espacios que conforman la ciudad. A este respecto, previa explicación del concepto, el docente puede trabajar con los alumnos con la denominación del propio barrio donde se encuentra su centro escolar, proporcionándoles materiales para que puedan indagar en los orígenes del nombre y los límites del barrio para desarrollar su propia conceptualización del mismo.

Se propone, a continuación, una secuencia de trabajo con el topónimo de un barrio toledano (tab. 1) donde profundizar en el paisaje urbano a partir de la denominación permite que los estudiantes no solo se familiaricen con el barrio y conozcan sus límites, sino también que reconozcan los elementos que lo caracterizan y le dotan de coherencia y cohesión interna.

⁸ Planteados a raíz de una investigación previa (Rodríguez, 2017).

⁹ Tal y como se detalla en el currículo de la Comunidad de Madrid (BOCM, 2014), en el primer curso, en el bloque *Vivir en sociedad*, se plantea “identificar derechos y deberes que han de respetarse en la familia, en el colegio, en el barrio, en el municipio o en el país en el que se vive” o, en el tercer curso, se plantea en el bloque *El Mundo en que vivimos* “identificar y reconocer distintas escalas”, objetivos que necesariamente pasan por conocer y comprender el concepto de “barrio”.

¹⁰ Se ha tomado como referencia para este ejemplo los contenidos del currículo de Geografía e Historia para 2º de E.S.O. en la Comunidad de Madrid (BOCM, 2015), en concreto el bloque 2, “El espacio humano”.

Tabla 1. Secuencia de trabajo desarrollada a partir del topónimo “Barrio del Circo Romano de Toledo” para el segundo curso de Educación Secundaria Obligatoria. Elaboración propia.

Interrogante de partida: ¿Qué es un barrio?

Definición: cada una de las partes en que se dividen los pueblos y ciudades o sus distritos (RAE, 2019).

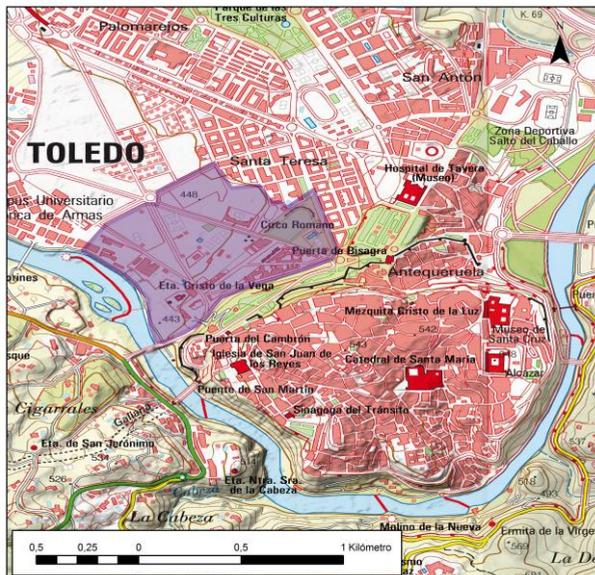
Preguntas complementarias: ¿Cómo se establecen los límites de un barrio? ¿Por qué existen los barrios?

Topónimo seleccionado para el desarrollo del concepto: “Barrio del Circo Romano”

Interés didáctico: el análisis del topónimo constituye un buen punto de partida para que los alumnos conozcan el barrio y comprendan la diferencia entre barrios administrativos y “populares” que se caracterizan por ser un lugar donde vive un grupo de vecinos con una historia y características comunes dentro de una ciudad, siendo este último caso el “Barrio del Circo Romano”.

Localización del topónimo/barrio: junto a la muralla norte del centro histórico de la ciudad (fig. 2)

Figura 2. Localización del barrio del Circo Romano. Elaboración propia sobre cartografía del CNIG-MTN 1:25000 (<http://centrodedescargas.cnig.es>)



Descripción: el topónimo “Barrio del Circo Romano” hace referencia al sector urbano de la ciudad que se localiza fuera del centro histórico, al noreste de la muralla que lo delimita. Consiste en un pequeño conjunto de edificaciones, descampados, parques urbanos y

recintos semiabandonados que se localizan en un área donde se estima que existen numerosos restos arqueológicos de un antiguo circo de época romana (fig. 3). Para los vecinos de esta zona, este enclave constituye en sí mismo un pequeño barrio aislado, que no forma parte del centro histórico pero tampoco del vecino barrio de Santa Teresa. No es un barrio administrativo, el topónimo existe porque ha sido acuñado por los propios vecinos.

Figura 3. Restos arqueológicos en el barrio del Circo Romano, tras unos vehículos en una parcela abandonada. Fotografía de los autores.



Secuencia de actividades propuestas para el aprovechamiento didáctico del topónimo:

A) Itinerario didáctico por el barrio, mostrando las ruinas del circo romano y explicando brevemente a los alumnos los orígenes y características generales del barrio y su nombre.

B) Lluvia de ideas con los alumnos para la detección de imágenes mentales sobre el lugar codificadas en el topónimo. Entre las cuestiones que se pueden plantear a partir del nombre y el paisaje urbano, se proponen las siguientes:

○ ¿Por qué creéis se llama “Barrio del Circo Romano”? ¿Sabéis si los romanos estuvieron en Toledo? → El barrio fue edificado en época romana, se pueden apreciar restos arqueológicos de la época, aunque el nombre es posterior. A esta zona, se la llamó durante siglos jardines o paseo del Cristo de la Vega (Porres, 2002). ¿Por qué creéis que se recuperó el nombre “Barrio del Circo Romano”?

○ ¿Creéis que es un barrio histórico o moderno? ¿Las edificaciones son antiguas o recientes? → El paisaje urbano es muy diferente al del recinto amurallado, pero también al de los barrios vecinos del ensanche norte. Hay edificaciones muy nuevas y otras muy antiguas. Es lógico que esta zona, que tiene un paisaje muy heterogéneo, pero marcadamente diferente a los barrios aledaños, configure un ámbito independiente.

○ ¿Es un barrio central o periférico? ¿Hay sitios turísticos que visitar en él? ¿Qué lugares del barrio están señalizados en la cartelería? → Las ruinas del Circo Romano podrían ser

una visita interesante, pero están tan descuidadas que no parece que esta zona forme parte de los itinerarios de los turistas. El Cristo de la Vega, que se encuentra al final del barrio, sí que parece un lugar habilitado para el turismo, pero la señalética del barrio, que remite al centro histórico, parece propia de un barrio periférico. El barrio cuenta además con un buen número de aparcamientos disuasorios para los visitantes que quieran acceder al recinto amurallado.

- ¿Por qué creéis que está tan descuidado? ¿Creéis que la gente visita este barrio? → Las ruinas del Circo Romano están, en muchos casos, en el interior de edificaciones abandonadas. No es un barrio preparado para las visitas, salvo en casos muy concretos (el parque Campo Escolar, que alberga parte de las ruinas romanas, y el Cristo de la Vega).

C) Explicación detallada del topónimo y de las características del barrio por parte del docente. Entre los aspectos a señalar:

- Es un barrio muy antiguo. Efectivamente, el topónimo tiene que ver con las ruinas de época romana. Los romanos se instalaron en la vega del Tajo, y aunque la ciudad de Toledo sea conocida sobre todo como “Ciudad de las Tres Culturas” por la convivencia de judíos, musulmanes y cristianos en la Edad Media, es muy reseñable la presencia romana y visigoda en la Vega Baja, a las afueras del centro histórico. Bajo los terrenos edificados en este barrio se encuentran las ruinas del antiguo Circo Romano y un teatro aún no excavado. Que el topónimo se refiera a la época romana y no a alguna de las Tres Culturas que copan toda la toponimia del centro histórico confirma además que se trata de un barrio periférico, ajeno a las dinámicas propias del recinto amurallado.

- El “Barrio del Circo Romano” no es un barrio administrativo, no existe en el planeamiento urbano, ya que toda esta zona pertenece al vecino barrio de Santa Teresa, en parte por ubicarse extramuros. Salvo el histórico Cristo de la Vega y algunas edificaciones más, la mayor parte del barrio data del siglo XIX, resultado del crecimiento natural de la ciudad. En estos primeros tiempos, sí fue barrio administrativo (López-Covarrubias, 2013), pero la aprobación del plan de ordenación urbana de los años 60 del siglo pasado detuvo su crecimiento dejando un paisaje de casas bajas muy heterogéneo que es el que hoy se puede observar. Al desaparecer el barrio administrativo comenzó su decadencia, perdiendo relevancia y población, pero los residentes que permanecen aún conservan la noción de “Barrio del Circo Romano” (a partir de esta idea de barrio histórico, se puede explicar al alumnado la diferencia entre barrio administrativo y *barrio popular*).

- Existen muchos aparcamientos, donde la gente estaciona para acceder al centro histórico. No parece que el barrio en sí mismo atraiga a muchos visitantes. Resulta curioso que los vecinos idearon el nombre “Paseo del Circo Romano” para la vía principal (antes llamada “Paseo de la Vega Baja” o “Paseo del Cristo de la Vega”), en gran medida, por creerlo más turístico (Porres, 2002), pensando que podía atraer visitantes interesados en

la historia romana de la ciudad, ya que hay algunos negocios hosteleros y comerciales. Aunque las ruinas del Circo estén muy descuidadas, los vecinos lo han escogido como emblema, por encima de otros lugares de interés histórico-turístico, como el Cristo de la Vega, que históricamente fue uno de los principales lugares de culto de la ciudad y uno de los monumentos más visitados, dado su interés cultural (José Zorrilla se inspiró en él para escribir “A buen juez, mejor testigo”) que, sin embargo, hoy en día apenas se visita.

D) Por grupos, realizar una pequeña encuesta entre los vecinos del barrio preguntándoles por el nombre del barrio. La heterogeneidad de respuestas recopiladas¹¹ permitirá al alumnado comprender que no todos los ciudadanos entienden la ciudad de la misma forma.

E) Se facilitará a los alumnos cartografía de la zona. Se propondrá que tracen los límites que consideran que marcarían el final del barrio. El paisaje urbano de este entorno es tan heterogéneo que los límites dibujados por los distintos grupos difícilmente coincidirán. Comparando los distintos ejercicios, los alumnos podrán tomar conciencia de las dificultades que pueden existir a la hora de delimitar un barrio no administrativo, que no es solo una forma de organización del ciudad, sino un producto social, cultural e histórico.

Información codificada en el topónimo de interés para los estudiantes, respuesta a los interrogantes planteados y resultados esperados:

- Los alumnos entienden la diferencia entre barrio administrativo y barrio popular.
- Los alumnos comprenden que un barrio puede no tener límites claros, a menos que se trate de un barrio administrativo definido oficialmente.
- Los alumnos reconocen las principales características del barrio y sus elementos más característicos.
- Los alumnos reconocen que el barrio puede tener interés turístico. Sin embargo, los estudiantes comprenden que este ámbito se encuentra, en general, fuera de los itinerarios turísticos en la cartografía turística local y aparece prácticamente obviado en la señalización urbana.

En síntesis, los alumnos aprenderán que el topónimo “Barrio del Circo Romano” hace referencia a un barrio popular e histórico de límites difusos, poco poblado, en plena reconversión y con voluntad de convertirse en una zona turística.

¹¹ En una investigación anterior (Rodríguez, 2017), se efectuó una serie de encuestas preguntando a vecinos y transeúntes por el nombre del barrio. Una proporción muy significativa de ellos empleó la referencia “Barrio del Circo Romano”, aunque algunos se refirieron a él como parte de los barrios colindantes, sin identidad propia como barrio. Al poner los resultados en común, esto permitirá a los alumnos ser conscientes de que vecinos de un mismo barrio pueden tener concepciones muy distintas de su entorno, tomando conciencia de las diferentes realidades espaciales.

3.1.2 El análisis comparado de la toponimia para la identificación de contrastes territoriales

Entre las aplicaciones de la información codificada en la toponimia, el análisis comparado de topónimos constituye, entre otras posibilidades, una estrategia didáctica muy interesante para reconocer y comprender las diferencias existentes entre las distintas zonas de una ciudad. A modo de ejemplo, la tabla 2 compara los topónimos de tres parques urbanos de distintos barrios de la ciudad de Toledo, que son reflejo del paisaje urbano del entorno donde se ubican. El docente puede emplear los diferentes topónimos como recurso educativo para la identificación de contrastes urbanos.

Tabla 2. Comparación de topónimos de parques urbanos de distintos barrios de Toledo.
Elaboración propia.

TOPÓNIMO	Parque Zoco Europa	Parque de Nara	Paseo del Circo Romano
LOCALIZACIÓN	Barrio de San Antón (ensanche histórico consolidado)	Barrio de Buenavista (barrio de nueva construcción)	Barrio del Circo Romano (barrio de interés histórico-patrimonial)
DESCRIPCIÓN	Parque urbano situado en una plaza situada entre un centro comercial y varios bloques de viviendas.	Gran parque lineal situado entre dos grandes hileras de edificios de gran tamaño	Paseo ajardinado situado en las ruinas del antiguo circo romano de la ciudad
CARACTERÍSTICAS DEL TOPÓNIMO	El parque recibe su nombre del centro comercial aledaño, de nombre homónimo. Se trata de la zona nueva del barrio, en plena reconversión. El topónimo no parece en absoluto antiguo, sino una referencia reciente destinada a proyectar modernidad (el término <i>Europa</i> proyecta una imagen de modernidad y cosmopolitismo en una capital periférica como es Toledo), enlazando además con la idea tradicional del “zoco”. La transformación y reconversión del barrio trae consigo cambios en la toponimia local.	El topónimo hace alusión a la ciudad japonesa de Nara, con la que está hermanada Toledo desde el año 1972. Este barrio se ha edificado, precisamente, desde los años 80, completándose su urbanización en el último lustro. Este parque es el único lugar del barrio que no tiene como nombre la denominación de un país o una capital. Es significativo el hecho de que este topónimo sea diferente al resto de topónimos del barrio, pone de relieve su antigüedad, aunque su origen ya revele su condición de barrio nuevo.	El paseo del Circo Romano dispone en su interior un parque lineal que alberga la mayor parte de las ruinas romanas del barrio. Este parque, sin embargo, no se considera ni se denomina como tal en parte porque sus habitantes consideran que se trata del recinto que alberga los restos arqueológicos del antiguo circo romano. Un espacio similar en un barrio periférico sería designado como “parque”, pero el carácter histórico y patrimonial del barrio hace prevalecer otro criterio, que queda patente en la

			inexistencia de un topónimo “Parque del Circo Romano”.
POSIBLES CONSIDERACIONES GEOGRÁFICAS A PARTIR DEL ANÁLISIS COMPARATIVO DE LOS TOPÓNIMOS	Los diferentes orígenes y significados de los tres topónimos se corresponden con otros tantos paisajes urbanos de diferentes épocas históricas y con unas características muy diferentes social y arquitectónicamente. El “Parque de Nara” es un lugar de referencia en su barrio, por ser el lugar central en torno al cual se articuló su desarrollo, siendo diferente al resto del entramado toponímicos (que el resto de avenidas, calles, plazas y parque se designen con los nombres de países y ciudades es una práctica, además, muy característica del urbanismo expansivo de los años 80-90). El “Parque Zoco-Europa”, por su parte, funciona como testimonio de un barrio que está inmerso en plena transición urbana y arquitectónica (de hecho, las zonas más antiguas del barrio de San Antón disponen de toponimia medieval que contrasta con referencias como “Zoco-Europa”, propias de épocas mucho más recientes). Por último, el “Paseo del Circo Romano” pone de manifiesto, como se indicaba en el apartado anterior, que se trata de una zona de elevado valor histórico-patrimonial. El propio topónimo es testimonio de la antigüedad de la zona e, incluso, de su potencial interés turístico.		

3.2. El futuro de la Toponimia como herramienta didáctica en la enseñanza de las Ciencias Sociales

Como se ha puesto de manifiesto con los ejemplos anteriores, la explotación didáctica de la información codificada en la toponimia constituye una aproximación novedosa e interesante para la enseñanza de la Geografía, en especial para el estudio de los paisajes. La toponimia como recurso educativo está adquiriendo protagonismo progresivamente y se estima que, en los próximos años, se desarrollarán nuevas estrategias didácticas que potencien el papel de los nombres geográficos como referencia fundamental o herramienta auxiliar en el aprendizaje geográfico. A este creciente interés por la toponimia, está contribuyendo la preocupación general por los nombres geográficos como patrimonio inmaterial, reconocida como tal por la UNESCO hace apenas una década.

Las distintas administraciones están empezando a tomar en consideración la importancia de los topónimos como herramienta de información geográfica en sus distintos productos toponímicos y cartográficos. Nomenclátors, cartografía y señalización incluyen, cada vez más, una parte de la información codificada por la toponimia¹². En todo caso, cabe señalar que su aprovechamiento didáctico solo es posible a partir de un concienzudo trabajo previo que debe realizar el docente seleccionando la toponimia y la información más apropiada para su utilización en el aula, tomando en consideración el entorno del centro educativo donde realice su labor.

¹² Un buen ejemplo es el pueblo vallisoletano de Uruña, donde la cartelería que recoge la toponimia local incluyen un texto explicativo sobre el nombre, favoreciendo su puesta en valor como un recurso didáctico más.

4. Reflexiones finales

La toponimia constituye un recurso didáctico de primer orden para la enseñanza de la Geografía a tres niveles. En primer lugar, por su significado descriptivo que permite conocer características sobre el territorio. En segundo lugar, como reflejo del paisaje natural y cultural al que pertenece. Por último, como herramienta informativa sobre el territorio al que designa por la información que codifica, conlleva o transmite cada nombre que no resulta perceptible con su mera lectura, sino que requiere una reflexión integrada de todos los factores que han llevado a su aparición y pervivencia. Esta última aproximación a los nombres geográficos como recurso didáctico constituye un territorio prácticamente inexplorado hasta el momento actual. Uno de los principales retos de la ciencia toponímica en el marco de la Didáctica de la Geografía es que los alumnos comprendan el alcance y la importancia de la toponimia en el mundo actual. Conocer el territorio implica conocer y comprender sus topónimos.

Bibliografía y referencias

Ainiala, T., Saarelna, M., & Sjöblom, P. (2018). *Names in focus: an introduction to Finnish onomastics* (Vol. 17). BoD-Books on Demand.

Arroyo Ilera, F. (2010). Creciente interés geográfico por la toponimia. En: *Estudios Geográficos*, 71(268), 299-309.

Berg, L. D., & Vuolteenaho, J. (Eds.). (2009). *Critical toponymies: The contested politics of place naming*. Ashgate Publishing, Ltd.

BOCM (2014). Decreto 89/2014, de 24 de julio, del Consejo de Gobierno, por el que se establece para la Comunidad de Madrid el Currículo de la Educación Primaria.

BOCM (2015). Decreto 48/2015, de 14 de mayo, del Consejo de Gobierno, por el que se establece para la Comunidad de Madrid el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria.

Gilio, B. (2015). *El uso de la cartografía y la toponimia como recursos didácticos en la enseñanza secundaria de geografía: análisis de una experiencia áulica*. Informes Científicos Técnicos-UNPA, 7(1), 121-143.

Giraut, F., Houssay-Holzschuch, M., & Guyot, S. (2012). The production of toponymy in contexts: interpreting the maps of critical toponymies and neotoponymies. En: *5th trends in Toponymy Conference*.

Goodchild, M. F. (2004). GIScience, geography, form and process. En: *Annals of the Association of American Geographers*, 94(4), 709-714.

Jakobsen, J. G. G. (2011). Teaching place-names and landscape. En: *Proceedings of the XXIV ICOS International Congress of Onomastic Sciences*. Barcelona, 2011.

López Leiva, C. & Cuevas, J. Á. (2013). Valor de la toponimia riojana como indicador de la historia de los aprovechamientos forestales y usos del suelo. En *Actas Del IV Encuentro de Historia Forestal: Gestión Forestal y Sostenibilidad: experiencias históricas*. Vitoria-Gasteiz, 18 y 19 de Octubre de 2012, 25-34. Sociedad Española de Ciencias Forestales, 2013.

- López-Covarrubias, J.A. (2013). *Historia de los Barrios de Toledo*. Ediciones Covarrubias. 1ª ed. nov. 2013. Argés (Toledo).
- Myers, G. (2016). 'The Trees Are Yours': Nature, Toponymy and Politics in the Interpretation of Cultural Landscapes in Lusaka and Zanzibar. En: *Place Names in Africa. Colonial Urban Legacies, Entangled Histories*. Springer International Publishing, 45-57.
- Ordinas, A. (2014). El potencial didáctico de la toponimia en la enseñanza de la Geografía. En: *Nuevas perspectivas conceptuales y metodológicas para la educación geográfica* (521-532). Universidad de Córdoba.
- Ordinas, A. O., & Binimelis, J. (2018). Los nombres de lugar: un recurso didáctico en la enseñanza geográfica del paisaje natural. En: *Anales de Geografía de la Universidad Complutense* (Vol. 38, No. 2, p. 385). Universidad Complutense de Madrid.
- Porres Martín-Cleto, J. (2002). *Historia de las calles de Toledo* (4 tomos). 4ª Ed. Vol.1-4, Ed. Bremen. Olías del Rey (Toledo).
- Real Academia Española (RAE) (2019). Página web de la Real Academia Española de la lengua: www.rae.es
- Rodríguez de Castro, A. & Vázquez Hoehne, A. (2012). Toponimia y nomenclátoreos. En Bernabé-Poveda, M. A. & López, C. (Eds) *Fundamentos de las Infraestructuras de Datos Espaciales (IDE)*. Madrid, Editorial Universidad Politécnica de Madrid (UPM Press).
- Rodríguez de Castro, A. (2017). *La información codificada en la toponimia urbana: análisis de paisajes e imaginarios en la periferia toledana a partir de sus nombres*. Marzo de 2017. Tesis Doctoral. Universidad Politécnica de Madrid.
- Rose-Redwood, R.; Alderman, D. & Azaryahu, M. (2010). Geographies of toponymic inscription: new directions in critical place-name studies. En: *Progress in Human Geography*, 34(4), p. 453-470.
- Rose-Redwood, R., Vuolteenaho, J., Young, C., & Light, D. (2019). Naming rights, place branding, and the tumultuous cultural landscapes of neoliberal urbanism. En: *Urban Geography*, 1-15.
- Sousa, A.; García-Murillo, P.; Sahin, S.; Morales, J. & García-Barrón L. (2010). Wetland place names as indicators of manifestations of recent climate change in SW Spain (Doñana Natural Park). En: *Climatic Change*, 100(3-4), 525-557.
- Stoltman, J. P. (2016). Geography Education: Primary and Secondary. En: *International Encyclopedia of Geography: People, the Earth, Environment and Technology: People, the Earth, Environment and Technology*, 1-17.
- Tort, J. (2003). Toponimia y marginalidad geográfica. Los nombres de lugar como reflejo de una interpretación del espacio. En: *Scripta Nova*, (138).
- Tort, J. (2004). El paisaje como "pedagogía del territorio". En: *Didáctica Geográfica*, (6), 133-153.
- Valenzuela, E. (2010). ¿Es posible aprender Geografía a través de la toponimia? En: *Investigación Universitaria Multidisciplinaria: Revista de Investigación de la Universidad Simón Bolívar*, (9), 2.

RECURSOS EDUCATIVOS DE CARTOGRAFÍA, GEOGRAFÍA Y CIENCIAS DE LA TIERRA DEL INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL

Ana Velasco Tirado
Centro Nacional de Información Geográfica
Instituto Geográfico Nacional

1. Introducción

El Instituto Geográfico Nacional (IGN) es un organismo de la Administración General del Estado con competencias en cartografía, fotogrametría, astronomía, sismología, volcanología, entre otras, y el Centro Nacional de Información Geográfica (CNIG) es el organismo autónomo, encargado de la difusión y distribución de sus productos. Ambos dependen del Ministerio de Fomento.

El IGN y el CNIG también tienen encomendadas la promoción de la formación y la capacitación en materia cartográfica y geográfica, la difusión del conocimiento cartográfico en la sociedad, y el diseño y mantenimiento de una línea de productos para la educación y la docencia.

Por este motivo, desde hace años se vienen creando, tanto en papel como en formato digital, una serie de recursos para la enseñanza de la geografía y el conocimiento del entorno, dirigidos a la comunidad educativa (Romera, del Campo, Sánchez-Ortiz, 2012).

El proyecto de recursos didácticos del IGN y el CNIG comprende cartografía y recursos educativos en papel, contenidos en línea y actividades formativas y divulgativas.

En los siguientes apartados se desarrollan estas tres líneas de trabajo mediante las que el IGN y el CNIG ponen sus recursos educativos de geografía y cartografía a disposición de la comunidad educativa y las familias.

2. Antecedentes

El IGN y el CNIG comenzaron a elaborar materiales educativos hace más de 10 años. Como describen Romera, del Campo y Sánchez (2009), la iniciativa surgió como respuesta a la demanda de profesores de geografía que solicitaban mapas generales y temáticos seleccionados y simplificados del Atlas Nacional de España, y contenidos adaptados al currículo educativo de los alumnos de educación secundaria.

Con el apoyo de la Universidad de Zaragoza y de la Asociación Española de Geografía (AGE) se crearon los dos primeros materiales: *La población de España* y *España a través de los mapas*, que se describen más adelante. Además, se pusieron en marcha dos cursos en línea sobre geografía e Infraestructuras de Datos Espaciales para la docencia de la geografía, hoy desaparecidos.

Desde entonces, el número de recursos didácticos ofertados por el IGN y el CNIG ha ido aumentando. Al mismo tiempo, otras instituciones, empresas o particulares han

desarrollado multitud de experiencias web para la didáctica de la geografía, como enumera Martínez (2017), entre las que destacan en el ámbito cartográfico institucional la IDE didáctica de Extremadura [1] promovida por IDEEX, la IDE de Extremadura; y la IDE didáctica de Aragón [2], del Instituto Geográfico de Aragón.

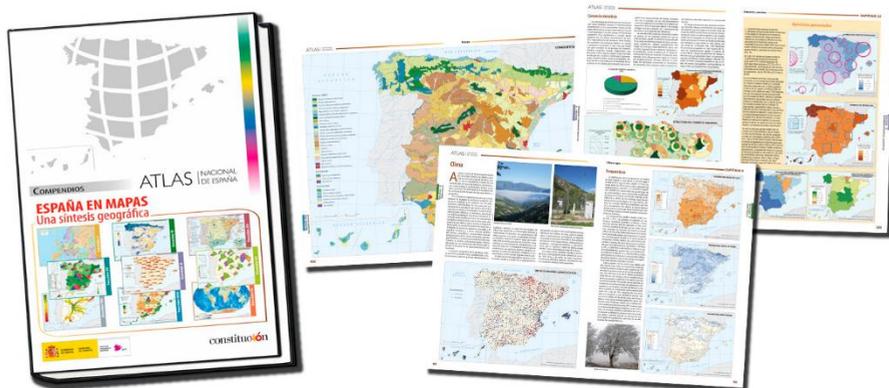
En el ámbito internacional, las agencias cartográficas nacionales europeas, como el Ordnance Survey en Reino Unido o el IGN Francés, disponen de nutridos espacios en sus páginas web dedicados a la educación, que resultan una referencia en este campo. También es reseñable el material educativo del Instituto Geográfico Militar de Ecuador

Todas estas iniciativas han resultado inspiradoras en la creación de los recursos educativos del IGN elaborados recientemente.

3. Recursos educativos en papel

El principal recurso para la enseñanza en papel consiste en el Atlas Nacional de España (ANE). En el año 2018 se publicó su última versión titulada *España en mapas. Una síntesis geográfica* y se trata de un compendio de la geografía física y humana, y la historia de España, con la vocación de contribuir al conocimiento territorial, a la investigación científica, y al desarrollo económico y social del país. Se trata de un libro de 600 páginas que incluye alrededor de 1.200 contenidos gráficos, de los que más de 800 son mapas, que muestran múltiples variables, secuencias temporales, distintos ámbitos geográficos y diversos niveles de agregación territorial (Pérez, Arístegui, del Campo, Sánchez-Ortiz, 2019). La publicación, que pertenece a la serie compendios del Atlas Nacional de España, ha sido elaborada por el Instituto Geográfico Nacional con la colaboración de multitud de organizaciones académicas y científicas (la red ANE XXI), y los datos proceden de organismos suministradores de información oficial.

Figura 1. Atlas Nacional de España.



Además del ANE, la Editorial CNIG publica otros libros de astronomía, geodesia, geofísica, sismología, cartografía, cartografía histórica, topografía, infraestructuras de datos espaciales, fotogrametría y teledetección, entre los que destaca por su interés educativo

Tu amigo el mapa, de Fernando Aranaz del Río, destinado a escolares, y que trata, con un lenguaje sencillo, las características y el proceso de elaboración de los mapas.

En cuanto a la cartografía, destacan las láminas de mapas generales y los mapas mudos, creados por el Área del Atlas Nacional y Cartografía Temática del IGN y pertenecientes a la serie de láminas y murales. Se trata de mapas generales de España, Europa y el mundo, tanto físicos como políticos a diferentes escalas y tamaños, imprescindibles para el estudio de la geografía.

Por último, y quizá con un interés más lúdico que didáctico, para los más pequeños existen puzzles clásicos y puzzles magnéticos de mapas políticos de España, Europa y el mundo.

4. Recursos educativos en línea

El IGN dispone de un espacio en su web dedicado a la comunidad educativa que constituye un repositorio de más de 50 recursos. Se trata de *Educa IGN* [3], cuyo acceso se realiza a través de la página principal del IGN [4].

El gran número de recursos disponibles –más de 50-, que se ha incrementado sustancialmente en los últimos años, hizo necesaria la reestructuración de la antigua sección de recursos educativos. Éstos se han catalogado por edad recomendada, tipo de recurso y tema, para facilitar su consulta. Además, se modernizó la apariencia de la web para hacerla más moderna y más usable, publicándose la web renovada en febrero de 2019.

En cuanto a la edad o nivel educativo, existen recursos para Educación Primaria, Enseñanza Secundaria Obligatoria (ESO) y Bachillerato, Universidad y ciclos. En cuanto al tipo de recurso, se dispone de materiales didácticos, mapas, vídeos y juegos. También se han catalogado por tema, lo que permite que puedan realizarse filtros y búsquedas en la web para encontrar los contenidos que se ajusten a las necesidades del alumno, padre o profesor.

A continuación, se describen algunos de los recursos educativos disponibles en la actualidad.

4.1. Material didáctico

En el apartado de material didáctico se encuentran aplicaciones interactivas, libros y documentación.

Entre 2016 y 2018 se trabajó, en colaboración con profesores pertenecientes al grupo de Didáctica de la Geografía de la AGE, en la elaboración de nuevos materiales en forma de píldoras geográficas de diferentes temas dirigidas a estudiantes de entre 10 y 18 años.

Todas ellas son de contenido geográfico y cartográfico, su formato es interactivo, y son de tipo experiencial y lúdico, combinando teoría y práctica, para poder ser utilizadas en

clase o en casa y utilizando la cartografía oficial del IGN. Estos contenidos permiten aplicar las TIC en la enseñanza de la geografía y cartografía.

La tecnología actual permite que estas aplicaciones sean multidispositivo y multinavegador, es decir, pueden utilizarse en el ordenador independientemente del navegador de internet empleado: Explorer, Edge, Chrome o Mozilla, o desde tableta o teléfono inteligente, ya sea con sistema operativo Android o iOS.

Algunas de estas píldoras se describen a continuación.

- *Desequilibrios territoriales* [5]: Este recurso interactivo y didáctico ofrece la posibilidad de conocer, a través de los mapas, los desequilibrios territoriales en los que convergen factores de tipo económico, político, social y geográfico, y que se manifiestan en profundas diferencias en la distribución espacial de la población, de la riqueza, del empleo, de los recursos, de las infraestructuras, etc. Estos desequilibrios se producen a diferentes escalas: mundial, europea y nacional, y se reflejan en unos países con gran riqueza y otros menos desarrollados. Está dirigido a estudiantes con edades entre 16 y 18 años.
- *Economía y funciones urbanas* [6]: Con este recurso se estudian ciudades que se caracterizan por una actividad económica predominante. Mediante la búsqueda de información en internet, el alumno, a través de procesos inferenciales, puede descubrir las diferentes actividades y funciones urbanas. Está dirigido a estudiantes con edades entre 16 y 18 años.
- *Medio físico y poblamiento* [7]: A través de este recurso el alumno aprende a conocer un aspecto de la geografía urbana: la importancia de los condicionantes medioambientales o los posibles riesgos que entraña la no consideración de dichos condicionantes. Está dirigido a estudiantes con edades entre 12 y 16 años.
- *España, 8.000 km de costa* [8]: Esta píldora permite estudiar el relieve litoral de España, sus paisajes y accidentes. En primer lugar, se describen los accidentes costeros: bahías, cabos, albuferas, playas, acantilados, calas, marismas, rías, estuarios etc. Se tratan conceptos geomorfológicos referentes a los elementos del relieve costero. Posteriormente, a través del manejo del Sistema de Información Geográfica Nacional del IGN (SignA), se ponen en práctica los conocimientos aprendidos y se descubre la dimensión del patrimonio natural y geomorfológico de España. Está dirigido a estudiantes con edades entre 16 y 18 años.
- *La altitud* [9]: Recurso que permite descubrir la tercera dimensión en la cartografía. La técnica de las curvas de nivel permite la representación del relieve y la lectura del mismo como elemento clave en la cartografía. El método utilizado permite plantear pequeños retos fáciles de responder con el objetivo de favorecer el aprendizaje. Está dirigido a estudiantes con edad comprendida entre 12 y 16 años.
- *Interpretar un mapa* [10]: El estudio de la distribución de los elementos permite conocer mejor el entorno en el que nos desenvolvemos y sacar el mayor provecho del mismo. Este material didáctico está encaminado a iniciar al usuario en la lectura de la

representación cartográfica. También permite plantear pequeños retos fáciles de responder con el objetivo de favorecer el aprendizaje. Está dirigido a estudiantes de entre 10 y 12 años.

- *Símbolos cartográficos* [11]: En este caso, se trata de iniciar al usuario en la elaboración cartográfica a partir de una fotografía, elemento que requiere un proceso cognitivo de abstracción. Los elementos se representan a través de símbolos diseñados buscando la mayor conexión con la realidad a la que van a sustituir, que está recogida en una fotografía. Está dirigido a estudiantes de entre 10 y 14 años.

- *Topónimos* [12]: En este recurso se incide en la importancia de los nombres geográficos en la representación del territorio. En los mapas, los topónimos, además de identificar y localizar los lugares, nos dan información según el tamaño, el color y el tipo de letra utilizados. Está dirigido a estudiantes de 10 a 12 años.

- *Dibujar un mapa* [13]: Este recurso interactivo y didáctico tiene como objetivo introducir al alumno en la elaboración cartográfica. Se recurre a una fotografía como soporte informativo relacionado con la realidad, para transformarla en un producto cartográfico de naturaleza abstracta. La actividad consiste en delimitar espacios geográficos e identificar los elementos y características del paisaje local para elaborar un mapa corocromático. Está dirigido a estudiantes de entre 10 y 12 años.

- *Orientación* [14]: Con este recurso, se pretende iniciar al usuario de manera lúdica en la aplicación de un instrumento básico para la orientación geográfica como es la brújula. Está dirigido a estudiantes de edades entre 10 y 12 años.

- *El desnivel* [15]: Tiene como objetivo aprender a medir sobre un mapa la distancia entre dos puntos geográficos y conocer el desnivel y la pendiente que existe entre ellos. Con un punto de partida y otro de llegada elegidos, se interpretan las curvas de nivel y se realiza un sencillo cálculo. Está dirigido a estudiantes de edades entre 10 y 14 años.

- *La ciudad* [16]: Pretende ayudar al alumno a diferenciar los espacios urbanos y sus diferentes funciones mediante la lectura cartográfica. El soporte es un juego en el que se van explicando las diferentes zonas de la ciudad y el usuario, según las características indicadas, debe ir señalándolas en el mapa. Está dirigido a estudiantes de edades de entre 12 y 16 años.

- *El relieve litoral* [17]: Conocer bien el litoral permite aprovechar mejor el espacio geográfico. Con ayuda de imágenes y juegos se enseña a identificar de forma interactiva los accidentes costeros: playas, acantilados, rías, bahías, albuferas, etc. Está dirigido a estudiantes de edades de entre 10 y 16 años.

Además de las aplicaciones interactivas más modernas, también están disponibles otras más veteranas, que están consolidadas en el ámbito educativo (Romera, 2011). A continuación, se detallan algunas de ellas.

- *España a través de los mapas* [18]: Es una síntesis de las claves generales de la Geografía de España a través de un conjunto de mapas temáticos. Consta de materiales didácticos interactivos y descargables que sirven de complemento a los manuales de

Educación Secundaria y Bachillerato. El material se organiza en cuatro bloques temáticos: Organización territorial, Medio ambiente, Ocupación y Procesos Territoriales, y Desequilibrios territoriales; y por ciclo educativo. Este recurso se elaboró en colaboración con la AGE y viene utilizándose masivamente en institutos desde hace más de 10 años.

Figura 2. Algunas de las aplicaciones didácticas interactivas del IGN.



- *Atlas didáctico de América, España y Portugal* [19]: Es una herramienta que contribuye a la utilización de mapas y otros instrumentos cartográficos de un total de veintiséis países. Consta de 4 módulos: El Universo, la Tierra, Cartografía y Tu país. Dentro de cada uno se aborda el aprendizaje interactivo basado en explicaciones teóricas, textos para descargar y juegos. Es una aplicación dirigida a estudiantes de entre 10 y 14 años.
- *Cervantes y el Madrid del siglo XVII* [20]: Es un visualizador interactivo que, sobre el plano de Pedro Texeira (1656), permite recorrer el Madrid del siglo XVII en el que vivieron Miguel de Cervantes y otros personajes del Siglo de Oro. Dispone de información de puntos de interés y de la posibilidad de contrastarlo con la ortoimagen actual para distinguir los cambios que se han producido en la ciudad de Madrid.
- *Mi amiga la Tierra* [21]: Es una aplicación interactiva recomendada para niños de Educación Primaria, principalmente. Consta de 7 unidades, divididas en lecciones que tratan desde el Universo a la Tierra y la vida en ella. Cada unidad incluye una breve explicación y un ejercicio de puesta en práctica de los conocimientos adquiridos. En su diseño participaron, entre otros, el Instituto de Geografía Tropical y el Instituto Pedagógico Latinoamericano y Caribeño de Cuba.

En el apartado de Material didáctico de *Educa IGN* también se dispone de algunos textos –descargables de manera gratuita-, entre los que destacan, por su afán didáctico:

- El libro *Tu amigo el mapa* [22], mencionado anteriormente entre los recursos en papel, y en esta sección, accesible vía web.
- *Conceptos cartográficos* [23]: Es un manual que ofrece, de forma sencilla y sintética, a través de 7 unidades, los conocimientos básicos sobre determinados conceptos cartográficos: la forma de la Tierra, las proyecciones cartográficas, la escala, los tipos de mapas y los elementos del mapa, y las técnicas de representación y de simbolización cartográfica.

4.2. Mapas

El primer recurso que se encuentra en este apartado es el Geoportal del Atlas Nacional de España [24]. Se trata de un portal web desde el que se puede consultar la última versión del ANE de la que se ha hablado en el apartado de recursos educativos en papel y también acceder a las publicaciones y contenidos de otras etapas de la historia del ANE.

Está diseñado con tecnología MediaWiki, que es la misma que utiliza la conocida Wikipedia, lo que facilita su manejo por un usuario no especializado. La técnica de los hiperenlaces permite navegar de unos contenidos a otros por secciones, mapas y elementos gráficos. Es posible consultar cada una de sus secciones a través de la web o descargarlas como texto plano en formato PDF. También es posible acceder por tipo de recurso para consultar sus páginas, todos sus mapas, gráficos estadísticos, ilustraciones o imágenes.

Desde el geoportal del ANE también se puede utilizar el Buscón del ANE y acceder al nuevo Atlas Interactivo, que es una herramienta de reciente creación que permite consultar los mapas del ANE de manera interactiva y crear nuevos mapas con simbología propia con los datos originales del ANE o bien adquiridos de otros proveedores como, por ejemplo, el Instituto Nacional de Estadística. El Atlas Interactivo ofrece un catálogo de información con más de 500 indicadores disponibles del ANE sobre población, economía, comercio, turismo, sanidad y educación, entre otros. Estos indicadores son combinables entre sí para generar nuevos mapas, además de poder modificar el número y límites de clase, así como los colores empleados para su representación.

Figura 3. Geoportal del ANE y láminas de mapas generales.



Desde el apartado Mapas de *Educa IGN* también es posible descargar de manera gratuita los mapas de la serie de láminas y murales de mapas generales y mudos, tanto físicos como políticos de España, Europa y el mundo, creados por el Área de Cartografía Temática y Atlas Nacional del IGN.

Al hacer clic sobre alguno de los mapas disponibles en esta sección, el usuario es redirigido al Centro de Descargas del CNIG [25], que es la plataforma en línea que permite la descarga gratuita de la práctica totalidad de los productos elaborados por el IGN

(mapas actuales o antiguos, ortoimágenes, modelos digitales del terreno, cartografía, rutas para móviles, etc.).

4.3. Vídeos

Enmarcados en la colaboración con la AGE, mencionada anteriormente, también se crearon en 2018 cinco vídeos animados acerca de:

- La geolocalización en el móvil [26].
- La esquematización espacial [27].
- Las proyecciones cartográficas [28].
- La creación de pirámides de población con software libre [29].
- El paisaje rural [30].

Además de estos vídeos, en esta sección de Educa IGN puede verse una nueva serie de vídeos educativos, realizados por profesionales del IGN, que se han ido publicando a lo largo del primer semestre de 2019. Los vídeos explican de forma didáctica diferentes conceptos sobre materias en las que el IGN es especialista.

Figura 4. Vídeos educativos del IGN.



Están dirigidos a estudiantes de educación secundaria en adelante y a los aficionados a la cartografía y la ciencia con interés por el entorno que nos rodea, las dinámicas del interior de la Tierra y las últimas tecnologías empleadas en la medición y toma de datos del territorio. Pueden verse con subtítulos en español e inglés. La temática de los nuevos vídeos es la siguiente:

- *Orientación en campo con mapa, brújula y apps* [31].
- *Geolocalización por satélite, ¿qué es y cómo funciona?* [32].

- *Terremotos y maremotos, ¿cómo se generan?* [33].
- *Lectura de un mapa* [34].
- *La forma de la Tierra y su representación en mapas* [35].
- *¿Qué es la Teledetección?* [36].
- *Los volcanes* [37].

La realización de estos vídeos se enmarca en el proyecto GeoAprende [38], en colaboración con la E.T.S.I en Topografía, Geodesia y Cartografía de la Universidad Politécnica de Madrid [39] y con el apoyo de la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT) [40].

Todos los vídeos educativos del IGN se publican a través de la lista de reproducción «Recursos educativos» del canal de YouTube del IGN @IGNSpain [41].

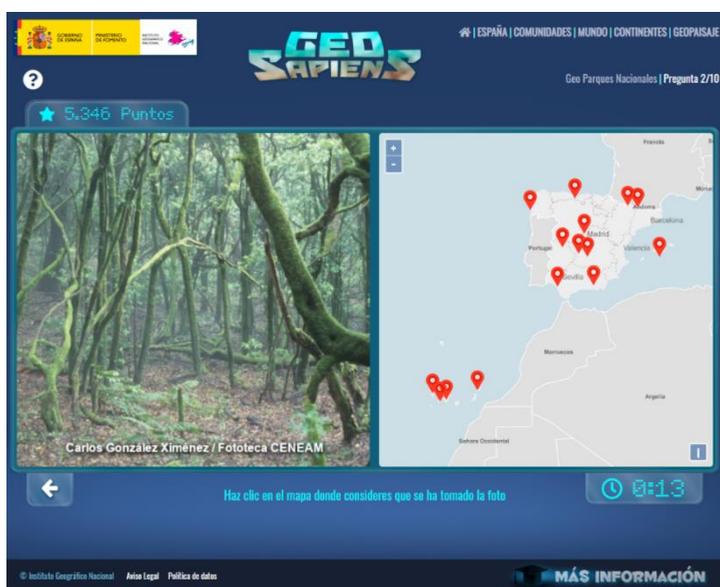
4.4. Juegos

En la sección de juegos están disponibles juegos de mapas interactivos de España, Europa y el mundo para aprender geografía.

Se está trabajando en una nueva aplicación que permita al alumnado poner en práctica los conocimientos adquiridos en geografía física, humana y paisaje.

Esta aplicación, como novedad, no solo cuenta con mapas interactivos, sino también con un globo virtual, que hace más atractivo el aprendizaje. Permite, además, personalizar el juego eligiendo las preguntas que se van a realizar y guardar y compartir la dirección URL del juego personalizado.

Figura 5. Aplicación de juegos geográficos GeoSapienS.



Estará disponible una versión web, para ordenador, y versiones para móviles Android e iOS.

Todos los recursos educativos disponibles en esta web también están enlazados en la página web Procomún [42], la red de recursos educativos en abierto del Ministerio de Educación.

5. Otros recursos de la web del IGN

En la página web del IGN existen otros contenidos y herramientas que, aunque no fueron creados con fines didácticos, pueden resultar de apoyo e interés en la docencia.

A continuación, se van a describir algunos de ellos. Se trata de visualizadores cartográficos que, aprovechando las ventajas de las infraestructuras de datos espaciales (IDE), permiten consultar los mapas del IGN desde cualquier navegador de internet. Y también de otro tipo de recursos geográficos.

- IBERPIX [43]: Visualizador sencillo de cartografía e imágenes aéreas del IGN. Esta herramienta puede servir para introducirse en el manejo y la interpretación de un mapa y contribuir como herramienta de aprendizaje activo (Delgado, 2012). Con él es posible plantear actividades sencillas como trazar perfiles topográficos, identificar las coordenadas de un punto, buscar un punto por sus coordenadas geográficas o elaborar un mapa de una ruta excursionista incorporando un track capturado en campo.
- SignA [44]: Sistema de Información Geográfica Nacional. Es muy apropiado para iniciarse en los Sistemas de Información Geográfica. Además de servir para visualizar cartografía, permite realizar análisis del territorio como, por ejemplo, el cálculo de la zona de afección de una central nuclear o los municipios mayores de 10.000 habitantes de una provincia determinada. Pueden verse otros ejemplos de actividades en Lázaro, Álvarez y González (2015).
- Comparador de mapas [45] y Comparador de ortofotos PNOA [46], puede servir para el estudio, por ejemplo, de la evolución del trazado de una ciudad o de una zona natural a lo largo del tiempo.
- Visualizadores de sismología: Terremotos próximos [47] / Terremotos Canarias [48] / Terremotos mundiales [49]: se trata de visualizadores cartográficos que muestran la ocurrencia de terremotos y las placas tectónicas en los diferentes ámbitos geográficos.
- Cartoteca del IGN [50]: Amplio catálogo de cartografía antigua del siglo XVI hasta la actualidad.
- Visitas virtuales [51] a las exposiciones de cartografía antigua que se realizan cada año.
- Astronomía [52]: Información de interés sobre fenómenos astronómicos como el cambio de estaciones, salida y puesta sol, eclipses...
- Glosario geográfico [53].

- App para móviles [54]: Destaca especialmente la app *Mapas de España Básicos*. Permite grabar una ruta realizada en campo o seguir una ruta previamente cargada, alertando si el usuario se aleja de la ruta. Los mapas de fondo del IGN se pueden descargar previamente de manera que no haya que depender de la cobertura o la disponibilidad de datos en el momento de la salida.

6. Política de datos

Desde finales de 2015, cuando se publicó la Orden FOM/2807/2015 [55], la práctica totalidad de los productos del IGN son de uso libre y gratuito para cualquier uso siempre que se reconozca la autoría, es decir, que se mencione el origen y propiedad de los datos. La forma de realizar esa mención para cada producto está descrita en la licencia que puede consultarse en la web del IGN. Esta licencia es compatible con la conocida licencia de Creative Commons CC BY [56].

7. Actividades

En cuanto al marco formativo, el CNIG imparte cursos en línea [57] para diversas instituciones y para el público general.

Además de cursos, gracias al proyecto GeoAprende, en colaboración con la E.T.S.I. en Topografía, Geodesia y Cartografía de la UPM y con la ayuda de la FECYT, en 2018 se han realizado diversas actividades presenciales para estudiantes en eventos como la Feria del Libro de Madrid, Juvenalia o la Semana de la Ciencia y la Innovación de Madrid. Han consistido en talleres sobre el uso de la visión 3D en la elaboración de la cartografía, utilizando gafas de realidad virtual o el mapa topográfico interactivo; charlas sobre astronomía; talleres para los más pequeños para el aprendizaje de las cuestiones básicas sobre cartografía y volcanes.

Por otra parte, todas las semanas el IGN recibe visitas de institutos y universidades en la sede central de Madrid, para conocer las instalaciones y el trabajo que allí se desarrolla y para visitar la exposición de cartografía que se renueva cada año en abril. Este 2019 la exposición trata sobre los mapas en torno a la expedición de Magallanes y Elcano, con motivo del quinto centenario de la primera circunnavegación del mundo.

En Madrid también se puede visitar el Real Observatorio, con una sesión exclusiva y gratuita para centros educativos los viernes por la mañana.

Y fuera de Madrid, recientemente se ha abierto una sala de exposiciones en el servicio regional del IGN en Murcia, que actualmente acoge la exposición cartográfica «Ecúmene, la evolución de la imagen del mundo». También pueden visitarse el aula de astronomía Astroyebes, en el municipio de Yeves (Guadalajara) y otros observatorios como el de Calar Alto (Almería), el del Pico Veleta (Granada) o el de Toledo.

8. Proyectos actuales

En la actualidad el IGN y el CNIG siguen trabajando en diferentes líneas en torno a los recursos educativos, principalmente las siguientes:

- Un cuaderno de actividades geográficas para niños y niñas de educación primaria.
- Una guía didáctica de Iberpix, que contendrá un sencillo manual de utilización del visualizador y una serie de actividades propuestas para realizar en el aula.
- Publicación de un Atlas Nacional de España didáctico e interactivo, con una selección de los recursos del ANE adaptados a los contenidos curriculares y con actividades.
- Versiones multilingüe de los recursos educativos y de la web Educa IGN.

Referencias

- [1] <http://www.ideex.es/idedidactica/>
- [2] <https://idearagon.aragon.es/geojuegos/htm/es/index.html>
- [3] <http://www.ign.es/web/ign/portal/recursos-educativos>
- [4] <http://www.ign.es/>
- [5] <https://www.ign.es/recursos-educativos/desequilibrios-territoriales/index.html>
- [6] <https://www.ign.es/recursos-educativos/economia-funciones-urbanas/index.html>
- [7] <https://www.ign.es/recursos-educativos/medio-fisico-poblamiento/index.html>
- [8] <https://www.ign.es/recursos-educativos/relieve-costa/index.html>
- [9] <https://www.ign.es/recursos-educativos/descubre-territorio/altitud.html>
- [10] <https://www.ign.es/recursos-educativos/descubre-territorio/distribucion.html>
- [11] <https://www.ign.es/recursos-educativos/descubre-territorio/simbolos.html>
- [12] <https://www.ign.es/recursos-educativos/descubre-territorio/toponimos.html>
- [13] <https://www.ign.es/recursos-educativos/descubre-territorio/corocromatico.html>
- [14] <https://www.ign.es/recursos-educativos/descubre-territorio/brujula.html>
- [15] <https://www.ign.es/recursos-educativos/descubre-territorio/desnivel.html>
- [16] <https://www.ign.es/recursos-educativos/descubre-territorio/ciudad.html>
- [17] <https://www.ign.es/recursos-educativos/descubre-territorio/litoral.html>
- [18] <https://www.ign.es/espmap/>
- [19] https://www.ign.es/atlas_didactico/
- [20] http://www.ign.es/web/visualizador_cervantes/

- [21] https://www.ign.es/web/resources/cartografiaEnsenanza/flash/mi_amiga_la_tierra/homeTierra.html
- [22] <https://www.ign.es/web/resources/cartografiaEnsenanza/amigoMapa/tuamigoelmapa.html>
- [23] http://www.ign.es/web/resources/cartografiaEnsenanza/conceptosCarto/descargas/Conceptos_Cartograficos_def.pdf
- [24] <http://atlasnacional.ign.es>
- [25] <http://centrodedescargas.cnig.es/CentroDescargas/index.jsp>
- [26] <https://www.youtube.com/watch?v=mJN3ei9h3NA&feature=youtu.be>
- [27] <https://www.youtube.com/watch?v=LaT34Uf64Ro&feature=youtu.be>
- [28] <https://www.youtube.com/watch?v=JPXWmRbIVsM&feature=youtu.be>
- [29] <https://www.youtube.com/watch?v=DIQA6bqvl9k&feature=youtu.be>
- [30] <https://www.youtube.com/watch?v=aTIREQD-Y6w&feature=youtu.be>
- [31] <https://www.youtube.com/watch?v=sioxLXvPj68&feature=youtu.be>
- [32] <https://www.youtube.com/watch?v=uOfZ06ilhlw&feature=youtu.be>
- [33] <https://www.youtube.com/watch?v=W3Oz4aSMHfg&feature=youtu.be>
- [34] <https://www.youtube.com/watch?v=kx2Bit8te1s&feature=youtu.be>
- [35] <https://www.youtube.com/watch?v=SzHh7sdjEUo&feature=youtu.be>
- [36] <https://www.youtube.com/watch?v=F69Q64zfxLU&feature=youtu.be>
- [37] <https://www.youtube.com/watch?v=46ait2dCuWw&feature=youtu.be>
- [38] <https://geoaprende.wordpress.com/>
- [39] <http://www.topografia.upm.es/>
- [40] <https://www.fecyt.es/>
- [41] <https://www.youtube.com/user/IGNSpain/playlists>
- [42] <http://procomun.educalab.es/es>
- [43] <http://www.ign.es/iberpix2/visor/>
- [44] <http://signa.ign.es/signa/>
- [45] <http://www.ign.es/web/mapasantiguos/index.html>

- [46] http://www.ign.es/web/comparador_pnoa/index.html
- [47] <http://www.ign.es/web/resources/sismologia/tproximos/prox.html>
- [48] <http://www.ign.es/web/resources/volcanologia/tproximos/canarias.html>
- [49] <http://www.ign.es/web/ign/portal/terremotos-mundiales-viewer>
- [50] <http://www.ign.es/web/catalogo-cartoteca/>
- [51] <https://www.ign.es/web/ign/portal/exposiciones-virtuales>
- [52] <https://astronomia.ign.es/web/guest/informacion-al-publico>
- [53] <http://www.ign.es/web/ign/portal/ane-datos-geograficos/-/datos-geograficos/setTabGlosarioGeografico>
- [54] <http://www.ign.es/web/ign/portal/dir-aplicaciones-moviles>
- [55] <https://www.boe.es/boe/dias/2015/12/26/pdfs/BOE-A-2015-14129.pdf>
- [56] https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.es_ES
- [57] <https://cursos.ign.es/>

Bibliografía

- Delgado, J.L. (2012). La utilización de los recursos del Instituto Geográfico Nacional para la enseñanza de la geografía. En R. De Miguel, M. L. Lázaro, M. J. Marrón (Eds.), *La educación geográfica digital* (pp. 585-598). Zaragoza: Asociación de Geógrafos Españoles, Grupo de Didáctica de la Geografía, Universidad de Zaragoza.
- Lázaro, M. L., Álvarez, J., González, M. J. (2015). Aprender geografía de España empleando SIGNA. En R. Sebastiá, E. M. Tonda (Eds.), *La investigación e innovación en la enseñanza de la geografía* (pp. 27-37). Alicante: Universidad de Alicante.
- Martínez, R., Gómez, E., López, F. (2017). Aprendiendo Geografía con una IDE didáctica. Los juegos de IDEARAGÓN. *Revista Mapping*, 182, 26-36.
- Pérez, N., Arístegui, A., del Campo, A., and Sánchez-Ortiz, P. (2019). A new work of the National Atlas of Spain called Spain on Maps. A Geographic Synopsis has been published, *Proc. Int. Cartogr. Assoc.*, 2, 98, <https://doi.org/10.5194/ica-proc-2-98-2019>.
- Romera, C., (2011). Cartografía para la enseñanza en la web del Instituto Geográfico Nacional. *Didáctica Geográfica*, 12, 163-172.
- Romera, C., del Campo, A., Sánchez, J. (2009). *Educational Resources of the National Atlas of Spain*. Ponencia presentada en la 24th International Cartographic Conference 2009, Santiago, Chile.
- Romera, C., Sánchez-Ortiz, P., del Campo, A. (2012). *La producción del Instituto Geográfico Nacional y su valor didáctico*. En R. De Miguel, M. L. Lázaro, M. J. Marrón (Coords.), *Innovación en la enseñanza de la geografía ante los desafíos sociales y territoriales* (pp. 17-32). Zaragoza: Institución Fernando el Católico.

LAS REALES FÁBRICAS DE CERÁMICAS EN LA EVOLUCIÓN DEL PAISAJE INDUSTRIAL. UNA PROPUESTA DE APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS EN EDUCACIÓN SECUNDARIA

Keumbee Lee

Alfonso García de la Vega

Universidad Autónoma de Madrid

1. Introducción

Un paisaje es un contenido geográfico que muestra las acciones que los humanos han creado en el espacio natural, pero también se puede decir que es un complejo que contiene tanto elementos humanos como elementos naturales. Es decir, el paisaje es un complejo orgánico en el que podemos ver cómo las actividades sociales, agrícolas, industriales y artísticas se han desarrollado en su espacio durante siglos. Por lo tanto, aprender a leer y comprender un paisaje es la esencia de las asignaturas de Ciencias Sociales, especialmente de la Geografía.

La educación sobre el paisaje ya se encuentra dentro del currículo de la enseñanza secundaria, pero se divide en contenidos diversos, como el paisaje agrícola, el paisaje industrial y el paisaje urbano, por ejemplo. En el paisaje intervienen distintos factores abióticos y bióticos, que precisan un planteamiento didáctico interdisciplinar. Incluso, se observan paisajes semejantes en diferentes espacios o paisajes diferentes originados por causas similares. En este sentido, se propone para la educación del paisaje una metodología integral y activa, como puede ser el Aprendizaje basado en Proyectos.

De este modo, en este trabajo proponemos una experiencia en la que los alumnos de Secundaria pueden comparar y analizar dos paisajes con un factor similar que ha afectado a su modificación desde distintas perspectivas. Para ello, se ha elegido la producción de cerámica en dos paisajes durante los siglos XVIII ~ XIX, cuando comenzó la producción industrial de cerámica en España.

2. Revisión de los estudios anteriores

2.1. El paisaje modificado por la producción de cerámica

El paisaje resulta complejo desde la amplia perspectiva académica y popular, así como en su magnitud y escala. El Convenio Europeo del Paisaje (2000:11) resuelve con una definición que, posiblemente, resulta muy genérica: “por paisaje se entenderá cualquier parte del territorio tal como lo percibe la población, cuyo carácter sea el resultado de la acción y de la interacción de factores naturales y/o humanos”.

Martínez de Pisón afirma sobre las características del paisaje:

“El paisaje es, así, una expresión del territorio. Por un lado, es una unidad de integración y una construcción formal resultante de un proceso evolutivo. Es una morfogeografía. La

morfología, base del paisaje, muestra los rostros terrestres, su faz física y las fisonomías elaboradas a partir del cuadro natural por modos de vida, técnicas y funciones económicas, más los estilos, categorías y niveles culturales y morales.” (2017, p. 42)

En la edad moderna, debido a la industrialización, la producción de cerámica ha modificado y generado diferentes paisajes tanto naturales como culturales. Así se observa el paisaje industrial a través de sus construcciones, como fábricas, chimeneas u hornos. El paisaje industrial ha sido reevaluado como un tipo de paisaje cultural (Alba Dorado, 2010; Trachana, 2011) no solo por su propio valor, sino también por ser la memoria de la historia de la cultura industrial de un territorio. Tal como ha apuntado Guldi, “el trabajo con el paisaje siempre comienza con el investigador comprendiendo dónde tiene lugar la historia con la que trabaja” (2012, p.74). La cerámica también ha generado un paisaje cultural en las ciudades, caracterizado por la decoración de azulejos y esculturas en la arquitectura urbana.

Desde un punto educativo, el paisaje es “objeto de estudio y a la vez un recurso que permite ser tratado desde la óptica de distintas materias o disciplinas” (Bovet Pla, Pena Vila y Ribas Vilàs, 2015, p. 7). Por eso ha sido un tema clave desde la educación primaria. Si bien, el proceso de lectura e interpretación del paisaje resulta ser mucho más complejo. Para ello se requiere un pensamiento que incluya un amplio conocimiento científico, histórico y social (Casas Jericó y Ermeta Altarriba, 2015; García de la Vega, 2018).

Así pues, el paisaje de un espacio se cambia y se modifica de forma intencionada y, también, accidental. Las causas pueden ser socioeconómicas, políticas, tecnológicas, naturales, y culturales, a las que se puede llamar “*driving forces*” (Bürgi, Hersperger y Schneeberger, 2004). En este sentido, la cerámica podría ser considerada como una de estas *driving forces*, pues es una de las primeras manufacturas humanas con el descubrimiento del fuego (Jacquemart, 1873). Es decir, que la cerámica es una producción que se consigue a través del uso del agua, minerales y combustibles. Este carácter ha determinado la relación entre la producción de cerámica y los entornos naturales.

Investigaciones recientes sobre este tema han abordado la cerámica como elemento importante de la cultura material y las posibilidades que ofrece para analizar el territorio (Symonds, 1999). Otros estudios demuestran la interacción de la cerámica con la sociedad y el paisaje (Michelaki, Braun y Hancock, 2014). Así también se muestra que la producción cerámica intervino en el desarrollo económico de las regiones durante una época determinada (Vrkljan y Konestra, 2018).

Otros autores han abordado la producción de cerámica para analizar las modificaciones de un paisaje a lo largo de la historia, especialmente en lo que se refiere a la extracción de materias primas y su impacto en la naturaleza. (Homobono, 1987). Novoa Jáuregui (2009 y 2010) también ha propuesto que la producción de cerámica es un factor creador del paisaje desde un punto de vista arqueológico.

Si se profundiza en el paisaje industrial, debido a su complejidad, “resulta difícil explicarlos mediante el empleo de modelos generales o importados” (Sebastiá Alcaraz y Blanes Nadal, 2009, p. 113). El estudio de Sebastiá Alcaraz y Tonda Monllor (2000) muestra que el tema de la industria se ha tratado desde la Geografía y la Historia y el tema del paisaje industrial parece imprescindible para comprender la sociedad actual. Por tanto, aplicado a la educación, se necesita una metodología activa e interdisciplinaria como el Aprendizaje basado en Proyectos, que permita conseguir estos objetivos.

2.2. El Aprendizaje basado en Proyectos

El modelo de Kilpatrick planteaba que el proyecto debiera estar formado por la elección del tema por el alumnado. En el proceso de la decisión, el docente debe intervenir con sutileza para generar preguntas y promover actividades que conduzcan al esclarecimiento del tema. El docente puede intervenir con sutileza en el tema del proyecto, si encuentra inseguridad en el alumnado, confusión y dispersión en el tema, o bien, considera necesario reorientarlo hacia la propuesta curricular. Ahora bien, resulta necesario mantener el compromiso del alumnado en el desarrollo del proyecto, tanto en la fase de selección como de planificación (Blumenfeld et al., 1991; Madoyan, 2016). Larmer y Mergendoller (2012) plantean ocho elementos esenciales para llevar a cabo un proyecto significativo. Esto son: 1. Contenido significativo, 2. Necesidad para saber, 3. Pregunta clave, 4. Voz de estudiante y su selección, 5. Competencias del Siglo XXI, 6. Investigación en profundidad, 7. Crítica y revisión y 8. Audiencia pública.

Por consiguiente, el Aprendizaje basado en Proyectos (ABP) permite a los alumnos buscar repuestas a problemas de la vida real (Trujillo, 2015). Esta metodología resulta idónea para comprender y analizar críticamente los fenómenos geográficos que ocurren en un determinado lugar. Hernández (2000, p.43) ha señalado que “comprender es ser capaces de ir más allá de la información dada, poder reconocer las diferentes versiones de un hecho y buscar explicaciones y plantear hipótesis sobre las consecuencias de esta pluralidad de puntos de vista”. Es decir, los estudiantes pueden desarrollar un pensamiento lógico autónomo, mediante la comparación de diversos factores geográficos, históricos y sociales. Así, podrán comprender las causas que generan paisajes diferentes o similares.

Precisamente relacionado con la educación geográfica, mediante la identificación de los elementos en un escenario geográfico real, los alumnos pueden entender las intervenciones y las relaciones entre ellos y adquirir los conocimientos geográficos, además de reforzar los de otras áreas de Ciencias Sociales. (García de la Vega, 2010).

El Aprendizaje basado en Proyectos se forja sobre la experiencia adquirida de los estudiantes. Esta experiencia motiva a los alumnos a participar en las actividades de aprendizaje y les permite plantearse sus propias preguntas, lo que les dirige a culminar un producto final. (Blumenfeld et al., 1991). El papel de profesor consiste en ser el guía o facilitador para ayudar a los alumnos a resolver los problemas, como señaló Bell (2010). Este proceso contempla la actividad autónoma de los alumnos para establecer objetivos

y elaborar la respuesta en colaboración con otros compañeros. A través de estas actividades los alumnos pueden adquirir las habilidades sociales que son esenciales para el aprendizaje permanente. (Aldabbus, 2018).

3. Objetivos y metodología del proyecto

3.1. Objetivos del Proyecto

Cada grupo de alumnos debe dirigir su propio trabajo, sin embargo, el profesor puede ayudarles indirectamente para que consigan los objetivos principales de proyecto. Los objetivos del proyecto son:

- Distinguir los diferentes tipos de paisajes que pueden observar en un espacio.
- Comprender que la producción de la cerámica funcionó como una “*driving force*” de la modificación y generación del paisaje.
- Teniendo en cuenta de que ambas ciudades tienen una causa similar que modificó su paisaje, saber por qué cada uno se ha desarrollado de forma diferente.
- ¿Cuáles pueden ser otras causas geográficas, sociales o económicas?
- ¿Cuál es la industria principal de cada región?
- ¿Quiénes fueron los clientes de la fábrica?
- ¿Cómo eran los paisajes antes de establecerse la Real Fábrica de Cerámica?
- Entender la industria principal de la región y su conexión con la modificación del paisaje.
- Lograr las habilidades de pensamiento crítico y analítico a través de la realización de su propio proyecto.

3.2. Áreas geográficas del proyecto

Precisamente para esta propuesta hemos elegido dos lugares donde han estado funcionando las Reales Fábricas de Cerámicas: la Real Fábrica de Loza y Porcelana de Alcora (Castellón, 1712–1858) (Fig. 1) y la Real Fábrica de Porcelana de La Moncloa (Madrid, 1817–1850) (Fig. 2). Los alumnos desarrollarán su propio proyecto comparando los paisajes de ambos lugares, proponiendo hipótesis, buscando las repuestas y creando su producto final.

3.2.1. Real Fábrica de Loza y Porcelana de Alcora (Castellón, 1712– 1858)

La Real Fábrica de Cerámica de Alcora fue fundada por el IX Conde de Aranda, D. Buenaventura Pedro Abarca de Bolea Ximenez de Urrez y Bermúdez de Castro para producir la cerámica inspirada de las manufacturas reales francesas. (Fig. 3) Es decir, una de sus intenciones a la hora de fundar la fábrica era conseguir la producción de porcelana, que se había puesto de moda en Europa a través de la importación de gran cantidad de productos por la Verrenigde Oost-Indische Compagnie (V.O.C, Compañía de la Indias Orientales), por lo que la accesibilidad a la porcelana china fue más fácil desde el siglo XVII. (Sargent, 2012). Sin embargo, su proyecto no se realizó ya que no pudieron producir porcelana debido a la dificultad de obtener caolín. (Cabrera Bachero, 2015; Calvo Cabezas, 2015).

Figura 1. A la derecha, localización de la Real Fábrica de Loza y Porcelana de Alcora.



Fuente: GoogleMaps, 2019.

Figura 2. Ubicación de la Real Fábrica de Porcelana de la Moncloa en el Parque del Oeste



Fuente: GoogleMaps, 2019.

Aunque Alcora es un pequeño pueblo, tiene una rica tradición de alfarería debido a la abundancia de la arcilla, agua y combustible en sus cercanías, como menciona Antonio Joseph Canvanilles en *Observaciones sobre la historia natural, geografía, agricultura, poblaciones y frutos del Reyno de Valencia* en 1795. Junto a la descripción del paisaje y la situación agrícola de la región, el autor explica la relación entre el ambiente natural, la sociedad y la fabricación de la cerámica:

“El mérito de estas especies es conocido en toda España. Los barros se hallan en las cercanías de la villa, la tierra de pipas junto al pantano, las otras tierras á quarto y medio de hora no léjos de la ermita de San Vicente; hasta el quarzo se encuentra con abundancia en los términos inmediatos al de Alcalatén.” (Cavanilles, 1795, p. 96)

Figura 3. Real Fábrica de Loza y Porcelana de Alcora. Fotografía: K. Lee



Cabrera Bachero (2015) afirma que existen canteras y minas de arcilla, arenas, margas, yeso y diversos metales, como el hierro y el plomo necesarios para la elaboración de la cerámica en el distrito y afueras de Alcora. Cabe destacar la Mina de San Vicente (cal) (Fig. 4); Mina de Cabres (margas); Mina la Ferrissa (hierro y yeso); Molino de Palomet y Mina del Coixo (yeso). Así, las minas de arcilla de San Cristóbal y San Vicente se encuentran a poca distancia del centro de ciudad y en ellas se puede observar bien cómo extraían las materias primas. También se han transformado molinos harineros en molinos del yeso, como el de Palomet.

El impulso de la Real Fábrica de Cerámica de Alcora tuvo un efecto social decisivo en el aumento demográfico de la región. Tanto por los operarios, como por los expertos y maestros extranjeros que llegaron a Alcora. (Todolí Pérez de León, 2002 y Cabrera Bachero, 2015). Sin embargo, la producción azulejera de la Real Fábrica aparecía ensombrecida por la fábrica de Valencia, que contaba con una mayor tradición. No obstante, la industria azulejera comenzó a cobrar importancia en Alcora a principios del siglo XX. En 1932, en Alcora existían seis fábricas de azulejos, que se duplicaron entre 1956

y 1960. En la década de los 70, la modernización de los métodos de producción representó a Alcora como uno de los núcleos de mayor actividad de azulejos en España (Quereda Sala, 1973). (Fig. 5 y 6)

Figura 4. Mina de San Vicente, dedicada a la extracción de arcillas. Fotografía: K. Lee



Figura 5 y 6. Construcciones de industria de cerámica en Alcora. Fotografía: K. Lee.



En este contexto, en Alcora se puede ver un paisaje modificado por las actividades de extracción de las materias primas y el paisaje industrial generado por el edificio de la Real Fábrica de Cerámica de Conde de Aranda, además de las fábricas de azulejos históricas y actuales. Además, también hay que tener en cuenta el paisaje cultural urbano que se puede observar en los edificios decorados con azulejería, aunque no es una gran cantidad teniendo en cuenta su alto nivel de producción.

3.2.1. Real Fábrica de Porcelana de la Moncloa (Madrid, 1817~ 1850)

La Real Fábrica de Porcelana de la Moncloa fue fundada en el Real Sitio de la Florida de la Moncloa por Fernando VII. Tras la Guerra de la Independencia, la Real Fábrica de China del Buen Retiro (1759~ 1808) quedó totalmente destruida y fue suplida por esta nueva Real Fábrica. La fundación de la Real Fábrica de Porcelana estaba influida por el desarrollo industrial llevado a cabo en la Real Fábrica de Loza de Alcora. Las materias primas provenían de los municipios cercanos, como Cerro de Almodóvar, Colmenar Viejo, Galapagar, Huerta de Zabala y Valdemorillo y, especialmente, de la mina Navarredonda de esta localidad, en la que se podía obtener caolín. (Puche & Mazadiego, 2000 y Mañueco et al., 2001).

Después de cesar la producción de la Real Fábrica en el año 1850, se reabrió con el nombre de la empresa de la Fábrica de Cerámica de La Moncloa por el secretario de Alfonso XII, el Conde de Murphy y los hermanos Zuloaga en 1877. En esta época se empezaron a fabricar los azulejos que se pueden encontrar en el Palacio de Velázquez y el Palacio de Cristal del Retiro. (Rubio Celada, 2005). En la actualidad, se pueden observar en el Parque Oeste -donde situaba la fábrica- dos chimeneas, una del horno de tipo botella, “la Tinaja”, y otra que es más larga y estrecha. (Fig. 7 y 8)

Figura 7 y 8. Dos chimeneas del Parque Oeste, Madrid. Fotografías: K. Lee.



Además del antiguo edificio de la Escuela de Cerámica de la Moncloa, actualmente el edificio de Unidad Integral de la Policía del Distrito Moncloa-Aravaca y la nueva Escuela de Cerámica. Estas chimeneas fueron construidas después de la creación de la Real

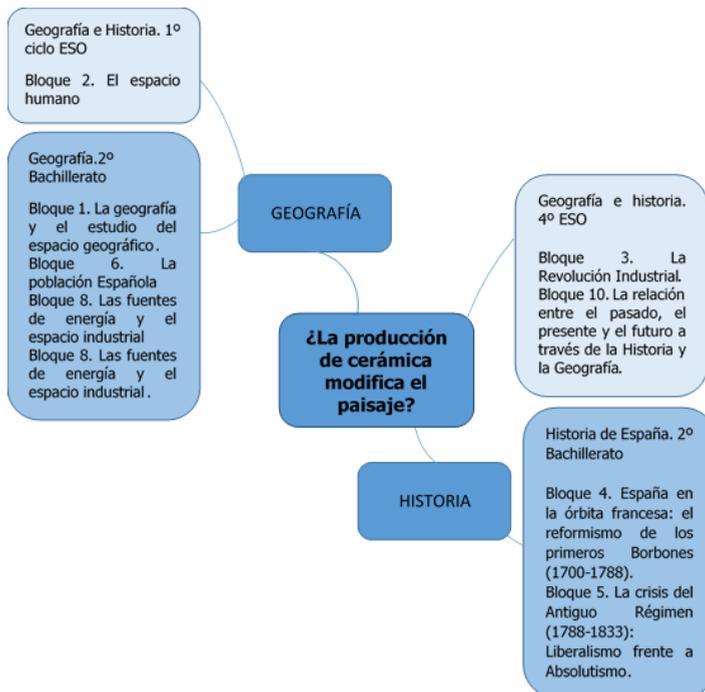
Fábrica de Porcelana de la Moncloa hacia el año 1881 (Rubio Celada, 2005). Así, este paisaje industrial inscrito en un paisaje urbano, dominado por el Parque del Oeste. Al igual que sucede en numerosas ciudades, donde la industria formó parte del entramado urbano y, una vez abandonada la actividad, edificios y chimeneas aparecen como evidencias del paisaje transformado.

3.3. Metodología del proyecto de trabajo

3.3.1. Relación con el currículo de Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato.

Esta propuesta educativa está diseñada para los alumnos de la etapa secundaria. El Aprendizaje basado en Proyectos (ABP) tiene desafíos relacionados con el currículo y no es fácil ajustarlo al proyecto educativo. Según señala Aldabbus (2018), esto es debido a la estructura del currículo para llevar a cabo metodologías activas como ABP. Aun así, es posible buscar contenidos relacionados con el proyecto propuesto, modificarlos y cumplir los objetivos curriculares. Después de examinar el currículo, hemos extraído los contenidos de Geografía e Historia que pueden vincularse e integrarse en el proyecto. En el caso de la Geografía, el proyecto tiene su base teórica en el del 1º ciclo de ESO y en 2º de Bachillerato. Además. Desde un punto de vista más amplio, este proyecto puede ser interdisciplinar por la naturaleza de la pregunta principal planteada: ¿La producción de cerámica modifica el paisaje? (Fig. 9)

Figura 9. Contenidos de currículo de las Ciencias Sociales de educación secundaria relacionados al tema de propuesta. Fte.: Elaboración propia.



3.3.2 Formas de productos del proyecto y sus recursos didácticos

En el ABP es importante concluir el proyecto con un resultado concreto, o bien, un producto. El desarrollo didáctico del proyecto queda al margen de dicho producto. Es decir, los alumnos pueden crear un producto artístico utilizando recursos audiovisuales o una presentación más tradicional. Se considera que la aproximación más ideal para empezar el proyecto es realizar un trabajo de campo *in situ* con los estudiantes para que puedan observar el paisaje y puedan enlazar las inquietudes planteadas en el proyecto con la realidad.

Los motores de búsqueda de Internet promueven la adquisición de capacidades relacionadas con la indagación, descubrimiento y selección de información. Además, desde la descarga de programas gratuitos, se puede elaborar mapas mentales y generar posters y folletos para organizar y difundir la información y la documentación obtenida. Bell (2010) recomienda un uso responsable de las tecnologías, bajo la supervisión del docente. Entre los recursos tecnológicos conviene acudir a fuentes documentales de fotografía en bibliotecas; mapas y planos actuales y antiguos, así como los visores cartográficos; los vídeos para obtener información; editores de textos, fotografía y vídeos...

3.3.3. Revisión e evaluación del proyecto

La revisión del proyecto con el profesor, la autoevaluación y la crítica entre los estudiantes sobre su propio proyecto y los del otros es esencial para avanzar en el proyecto. A través de este proceso, el profesor puede saber cómo y mediante qué procesos los estudiantes llegan al resultado y puede evaluar su proceso de desarrollo personal. Los estudiantes aprenden a evaluar sus propias deficiencias y logros utilizando la rúbrica y a aceptar las evaluaciones de otros.

4. Conclusión

El Aprendizaje basado en Proyectos constituye una metodología apropiada para el estudio del paisaje. La participación activa, la creatividad, la autonomía, la colaboración son actividades que proporcionan diferentes tipos de aprendizaje en el alumnado. La intervención del docente resulta mínima, si se permite a los estudiantes elegir el tema. De manera, que ellos intervienen en el desarrollo del proyecto, comprometidos en alcanzar unos logros.

La organización y elementos curriculares carece de una estructura que facilite el desarrollo del Aprendizaje basado en Proyectos. Este tipo de aprendizaje proporciona numerosos logros educativos relacionados con la adquisición de habilidades sociales, capacidades cognitivas y sensibilización, Así algunas de ellas se refieren a la autonomía en la decisión del tema elegido y en la ejecución de las tareas, la colaboración con otros compañeros en numerosas actividades encomendadas para la realización del proyecto, el respeto a las decisiones tomadas en el grupo. Todas estas destrezas vinculadas a las

habilidades sociales suponen la participación activa como base de este tipo de aprendizaje.

Los factores que modifican el paisaje, debido a las actividades humanas tradicionales proporcionan muchos cambios relevantes que forman parte del legado cultural. El Aprendizaje basado en Problemas constituye un planteamiento didáctico para abordar el paisaje. La producción de cerámica puede estimular la curiosidad de los alumnos para participar y reflexionar sobre los problemas iniciales, porque está directamente vinculada a su vida cotidiana. En el proceso de la investigación, el contexto histórico de la producción de cerámica llevará a los alumnos a reflexionar sobre los hechos históricos, asociados a los cambios del paisaje. Por todo lo expuesto hasta ahora, se considera que esta propuesta didáctica servirá no solo para una enseñanza geográfica, sino también para una enseñanza integral de las Ciencias Sociales.

Bibliografía

Alba Dorado, M. I. (2010). Nuevas miradas sobre nuevos paisajes. Un acercamiento al paisaje industrial en su consideración como paisaje cultural. En C. Cornejo Nieto, J. Morán Sáez & J. Parada Trigo (Coords.), *Ciudad, territorio y paisaje: Reflexiones para un debate multidisciplinar* (pp. 333- 353). Madrid: Centro de Ciencias Humanas y Sociales.

Aldabbus, S. (2018). Project-based learning: Implementation & Challenges. *International Journal of Education, Learning and Development*, 6, 71- 79.

Bell, S. (2010). Project-based learning for the 21st century: Skills for the future. *The Clearing House*, 83, 39- 43.

Blumenfeld, P., Soloway, E., Marx, R. W., Krajcik, J. S., Guzdial, M., & Palincsar, A. (1991). Motivating project based learning: Sustaining the doing, supporting the learning. *Educational Psychologist*, 26, 369–398.

Bovet Pla, M., Pena Vila, R. & Ribas Vilàs, J. (2015). *Estrategias didácticas de Paisaje para Educación Primaria*. 8th Council of Europe Conference on the European Landscape Convention.

Bürgi, M, Hersperger, A. M & Schneeberger, N. (2004). Driving forces of landscape change –current and new directions. *Landscape Ecology*, 19, 857–868.

Cabrera Bachero, J. (2015). La Real Fábrica del Conde de Aranda en Alcora. Sostenibilidad, materiales y edificación industrial. Castellón: Asociación de Amigos del Museo de Cerámica de Alcora.

Calvo Cabezas, E. (2015). Las manufacturas de loza fina y porcelana. El caso de la Real Fábrica del Conde de Arando en Alcora, *Millars: Espai i historia*, 39, 183- 209.

Casas Jericó, M. & Ermeta Altarriba, L. (2015). El paisaje en la educación secundaria Obligatoria. Una oportunidad en el cambio curricular LOE-LOMCE. *Didáctica Geográfica*, 16, 45-71.

- Cavanilles, A. J. (1795- 1797). *Observaciones sobre la historia natural, geografía, agricultura, poblaciones y frutos del Reyno de Valencia*. Alicante: Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes; Madrid: Biblioteca Nacional, 2010. (Trabajo original publicado en 1795-97).
- García de la Vega, A. (2010). Aplicación didáctica del aprendizaje basado en problemas al análisis geográfico, *Didácticas Específicas*, 2, 43-60.
- García de la Vega, A. (2018). El escenario geográfico en el estudio de paisaje. Propuestas metodológicas en la enseñanza de la Geografía. En A. García de la Vega (Eds), *Reflexiones sobre educación geográfica* (pp. 129- 151). Madrid: Ediciones Universidad Autónoma de Madrid.
- Guldi. J. (2012). Landscape and Place. En Faire, L & Gunn, S. (Eds.), *Research Methods for History* (pp. 66- 80). Edinburgh: Edinburgh University Press.
- Hernández, F. (2000). Los proyectos de trabajo: la necesidad de nuevas competencias para nuevas formas de racionalidad. *Educación*, 26, 39-51.
- Homobono, J. I. (1987). Modificación del paisaje, recursos naturales y culturales, y ordenación del territorio en el Valle de El Regato (Barakaldo). *Lurralde*, 10, 239- 283.
- Jacquemart, A. (1873). *Histoire de la céramique: étude descriptive et raisonnée des poteries de tous les temps et de tous les peuples*. Paris: Hachette.
- Larmer, J. & Mergendoller, J. R. (2010). Seven Essential Elements for Project-Based Learning. *Educational Leadership*, vol. 68, n. 1, pp. 34-37.
- Madoyan, L. (2016). Authenticity and Teacher's Role in Project Based Learning, *Armenian Folia Anglistika*, 2(16), 109-114.
- Mañueco, C., Granados. M., Quero, S. Mena. P., Marín. F. J., Yañez. G., Becerril. M., López Alonso. A., Cuarta. L., Regueiro. M., Céspedes. L., Rincón. J. M., Hernández. M. S., de Aza. S., Criado. E., Martínez. R., Valle. F. J. & Fernández Navarro. J. M. (2001). Cerámica y Vidrio Las porcelanas del Buen Retiro. *Boletín de la Sociedad Española de Cerámica y Vidrio*, 40, 1-10.
- Martinez de Pisón, M. (2017). El puesto de la cultura en el paisaje. *Treballs de la Societat Catalana de Geografia*, 84, 37-49.
- Michelaki, K., Hancock. R. & Braun. G. (2012). Using provenance data to access archaeological landscapes: an example from Calabria, Italy. *Journal of Archaeological Science*, 39 (2), 234- 246.
- Novoa Jáuregui, C. (2009). *Arqueología del Paisaje y producción cerámica: Los alfares romanos del valle del Najerilla (La Rioja) y su distribución espacial*. (Tesis doctoral, Universidad de Salamanca, España).
- Novoa Jáuregui, C. (2010). Paisajes y producción en la historia. Enfoques y métodos. *El Futuro del Pasado: revista electrónica de historia*, 1, 11-19.
- Puche, O., & Mazadiego, L. F. (2000). Industria cerámica madrileña: Real Fábrica de Porcelana de La Moncloa. *Temas geológico-mineros*, 31, 277- 287.
- Quereda Sala, J. (1973). Alcora y su industria azulejera. *Cuadernos de Geografía*, 13, 31- 55.

- Rubio Celada, A. (2005). La fábrica de cerámica de la Moncloa en la época de los Zuloaga (1877- 1893). *Revista de arte, geografía e historia*, 7, 223-252.
- Sargent, W. R. (2012). Five hundred years of Chinese export ceramics in context. En W. R. Sargent, *Treasures of Chinese Export Ceramics from the Peabody Essex Museum* (pp. 1-32). New Heaven: Yale University Press.
- Saymonds, L. A. (1999). *Landscape and Social Practice: The production and consumption of Pottery in Tenth Century Lincolnshire*. (Tesis doctoral, University of York, York, Inglaterra).
- Sebastiá Alcaraz, R. & Tonda Monllor, E. M (2000). Ideas previas sobre la percepción del paisaje industrial. En González Ortiz, J. L. & Marrón Gaité, M. J. (Coords.), *Geografía, profesorado y sociedad: teoría y práctica de la geografía en la enseñanza* (pp. 411-422). Murcia: Asociación de Geógrafos Españoles, Universidad de Murcia & Región de Murcia.
- Sebastiá Alcaraz, R. & Blanes Nadal, G. (2010). El itinerario didáctico industrial: El problema de la puesta en práctica de los principios teóricos en el "Molinar" de Alcoy (Alicante). *Didáctica Geográfica*, 11, 111-140.
- Todolí Pérez de León, X. (2002). *La fábrica de cerámica del Conde de Aranda en Alcora. Historia documentada. 1727-1858*. Alicante: Asociación de Ceramología.
- Trachana A. (2011). La recuperación de los paisajes industriales como paisajes culturales. *Ciudades: Revista del Instituto Universitario de Urbanística de la Universidad de Valladolid*, 14, 189-212.
- Trujillo, F. (2015). *Aprendizaje Basado en Proyectos. Infantil, Primaria y Secundaria*. Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.
- Virkljan, G. L & Konestra, A. (2018). *Pottery Production, Landscape and Economy of Roman Dalmatia. Interdisciplinary approaches*. Oxford: Archaeopress Publishing.

LOS MAPAS HISTÓRICOS INTERACTIVOS COMO RECURSO DIDÁCTICO

Víctor Pampliega Pedreira
Alba de la Cruz Redondo
Universidad de Jaén

1. Introducción

Es un hecho irrefutable que el devenir de los acontecimientos históricos a lo largo de los siglos ha dependido, en gran medida, de la geografía. Sin embargo, en la enseñanza de la historia no siempre se le ha dado al espacio geográfico la importancia que tenía. Y si no se ha hecho desde el contenido, mucho menos desde las herramientas. Aunque los mapas permiten al alumnado entender cómo se concebía el territorio y, por ende, cuál ha sido el proceso de formación y transformación de los Estados o de las ciudades, la mayoría de las veces su uso se ha limitado a las unidades didácticas de geografía o a mero apoyo gráfico que señalizaba los cambios fronterizos o la localización geográfica de las batallas más importantes.

Tanto la formación del profesorado de Geografía e Historia como su práctica docente en primaria y secundaria ha pecado, al menos hasta el momento, de una excesiva separación, a pesar de que en la legislación educativa de nuestro país siempre se han vinculado ambas materias en una misma asignatura.

El continuo y acelerado desarrollo de las nuevas herramientas tecnológicas aplicadas a la docencia supone una inestimable oportunidad para romper dicha brecha y plantear actividades verdaderamente interdisciplinares que, utilizando principios y técnicas de geografía y de historia, permitan una concepción más global de las Ciencias Sociales.

Una de esas herramientas, con escasa implantación en las aulas a pesar de que la tecnología lo permite desde hace tiempo, es el uso de mapas históricos interactivos como recurso para diseñar actividades en los que trabajar contenidos y objetivos propios de geografía e historia al mismo tiempo. Por ello, con la presente comunicación pretendemos realizar una breve exposición de las posibilidades didácticas de alguna de las herramientas más importantes y fácilmente accesibles para los docentes.

En definitiva, la interacción entre ambas disciplinas pretende la adquisición de ciertas herramientas por parte del alumnado, a fin de poder comprender qué muestran los mapas y cómo lo hacen, desde un punto de vista histórico, por supuesto, pero sin dejar a un lado la perspectiva geográfica.

2. Marco teórico

El uso de mapas históricos en el aula para la enseñanza-aprendizaje de las ciencias sociales no es nuevo. Tradicionalmente estos mapas se han elaborado tanto de forma manual como digital. Lo habitual era descargar un mapa en blanco de cualquier banco

de recursos y, a partir de un editor de imágenes, colorear y completar las partes. El resultado podía ser más o menos bueno, en función de las destrezas del autor/a, pero no aportaba nada con respecto a aquellos que eran elaborados con lápices y papel. Sin embargo, gracias a los avances de las tecnologías, ha evolucionado la forma de elaborar y consultar estos mapas, accesibles desde cualquier parte.

Los mapas geográficos de carácter histórico geolocalizados permiten, al igual que los tradicionales, ubicar en un espacio una serie de fenómenos, hitos o lugares dentro del tiempo histórico. La ventaja que aporta el haber pasado a la versión digital es el poder enriquecerlos con archivos multimedia de todo tipo: hipervínculos, imágenes, sonido y videos.

Las interfaces que presentan las distintas herramientas que actualmente encontramos en el mercado son sencillas e intuitivas. Además, la mayoría suele ser de uso gratuito, si bien se puede solicitar registro para acceder a ciertas opciones y, en algunos casos, existe una versión *Premium* de pago.

Normalmente todas ellas funcionan vinculadas a Visual Earth, Google u OpenStreetMap y, a partir de la selección del área de trabajo, el usuario puede dibujar líneas, puntos y figuras, añadir iconos, crear etiquetas, agregar marcadores de texto, imagen o sonido, e incluso enlazar un punto con otras páginas webs.

Una vez terminados, la mayoría de ellos permite a los usuarios compartir el trabajo en red y consultar los que otros usuarios han elaborado, creando verdaderas bases de datos con recursos de gran utilidad para los docentes de distintas partes del mundo. Además, facilitan el trabajo colaborativo simultáneo.

Uno de los puntos fuertes de estas herramientas es la posibilidad de incluir elementos multimedia que enriquecen y complementan la información.

A nivel de contenidos, es innegable que posibilitan hacer comparaciones de pasado/presente a través de las imágenes, gracias a la geolocalización

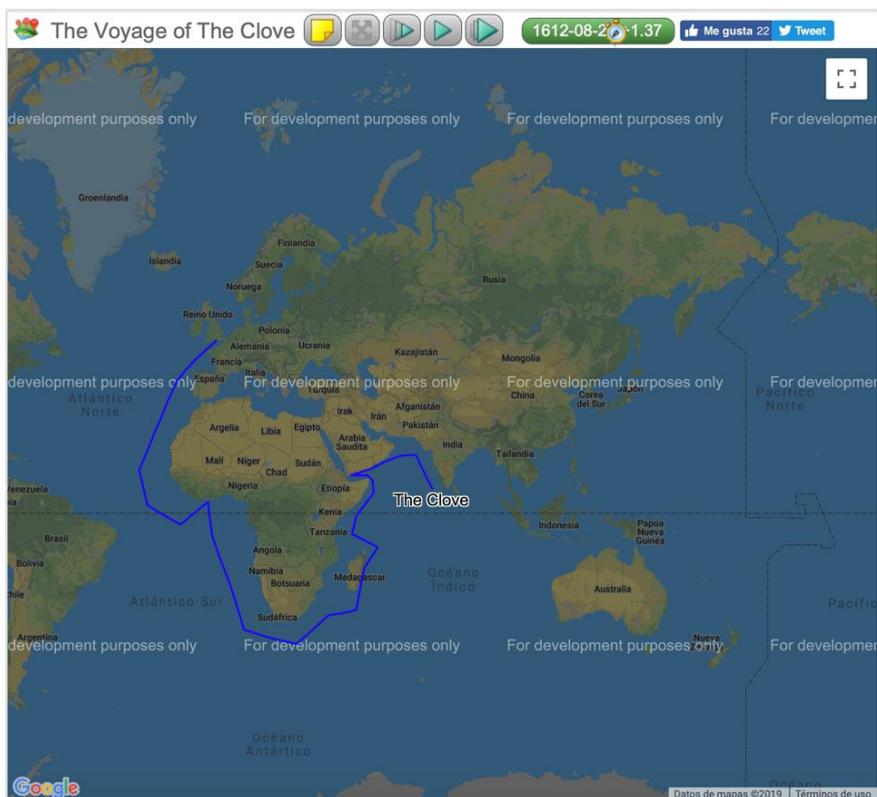
3. Valor de las herramientas disponibles

Es interesante, por tanto, presentar alguna de las herramientas más utilizadas para trabajar con mapas históricos, todas ellas fácilmente accesibles para los docentes de los distintos niveles educativo, lo que permite diseñar un sinfín de actividades, adaptando la dificultad a los objetivos planteados y al nivel del alumnado la que va dirigido.

- *Animaps*: esta aplicación se define como una ampliación de la función de Mis Mapas de *Google Maps*, ya que permite crear mapas con marcadores en movimiento, así como la ampliación de la información a través de imágenes, textos y otros recursos audiovisuales que aparecen y desaparecen con un click. Sin embargo, lo más interesante es la posibilidad de añadir líneas, puntos y formas geométricas que se mueven y cambian, pudiendo mostrar así, por ejemplo, los avances en una batalla o los

cambios en la geopolítica de un territorio. El resultado puede visualizarse como un vídeo interactivo que puede ser pausado siempre que sea necesario.

Figura 1. Ejemplo de mapa histórico elaborado con Animaps

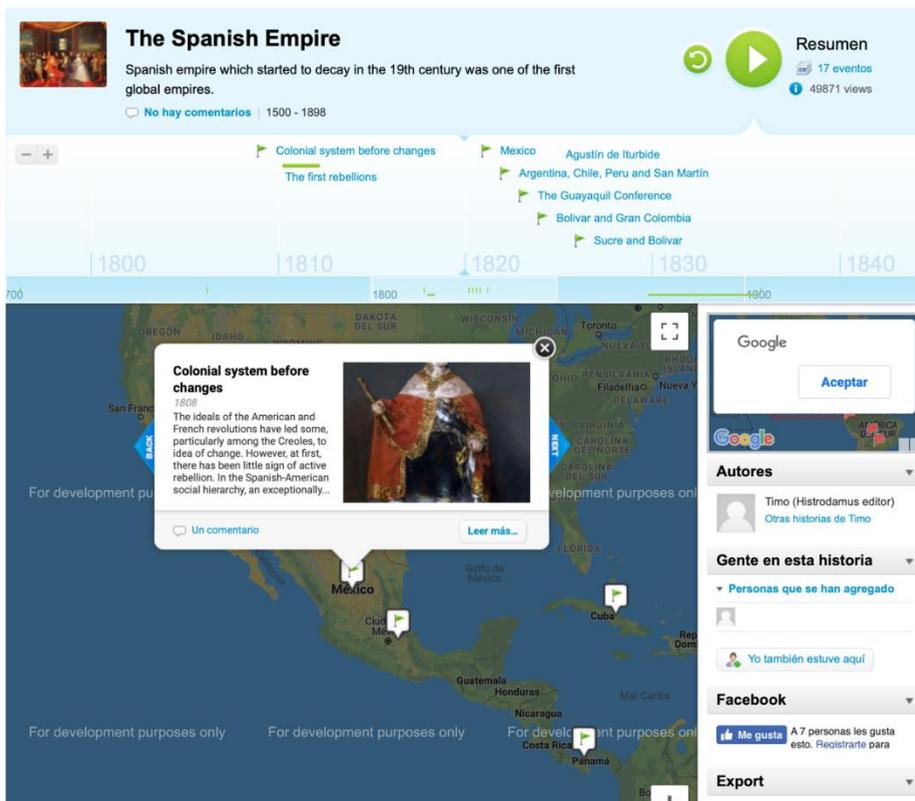


Fuente: www.animaps.com

- *MyHistro*: Esta herramienta tiene la particularidad de poder combinar simultáneamente dos de las herramientas más útiles para la enseñanza-aprendizaje de la historia: mapas y líneas del tiempo. De esta manera, los ítems que se recojan en la cronología se verán geográficamente ubicados, pudiéndose observar la evolución de los acontecimientos y los territorios. Además, presenta distintas versiones en función del uso que se le quiera dar a la aplicación, con un modo de uso personal, uno para negocios y otro para educación. Este último, el que nos interesa, es definido por sus creadores como una “estupenda herramienta para colaboración, perfecta para crear deberes” y enfocada al “aprendizaje interactivo, diseñado para nativos digitales” (www.myhistro.com). En este sentido es muy interesante el apartado que tiene en su página web con directrices para el profesorado, que se traduce en un documento de soporte con los pasos básicos para aprovechar todos los usos de *MyHistro* y crear mapas de manera sencilla. Incorpora también la posibilidad de adherirse a *Edmodo*, una red educativa global que ayuda a conectar al profesorado y al alumnado con otras

personas, facilitando los recursos necesarios “para desarrollar todo su potencial” (www.myhistro.com).

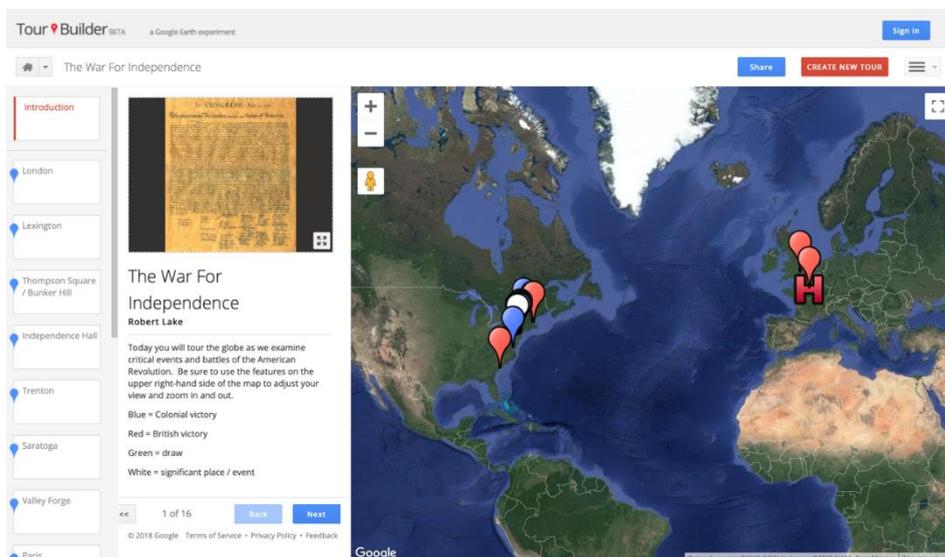
Figura 2. Ejemplo de mapa histórico y línea del tiempo elaborado con MyHistro



Fuente: www.myhistro.com

- *Tour Builder*: en una línea similar a *Animaps*, esta herramienta permite, usando como base los mapas de Google, situar imágenes o explicaciones en los puntos de interés, o trazar rutas. Curioso es su origen y principal propósito, que entronca el saber con la emoción utilizando la narración como punto fuerte de la educación: “Las historias crean una conexión interactiva y emocional con el aprendizaje. En un principio, *Tour Builder* se creó para que los veteranos registraran los lugares a los que habían viajado durante su servicio militar y para conservar sus historias y recuerdos como legado para sus familias. Se trata de una herramienta interactiva para contar historias que conecta a las personas con los lugares a través de Google Maps y de contenido multimedia” (*Tour Builder*, s.f.).

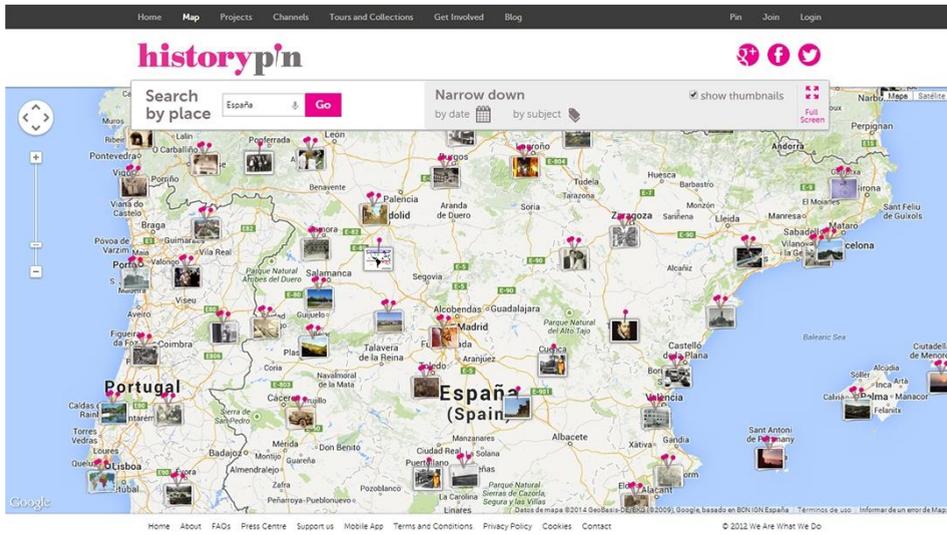
Figura 3. Ejemplo de mapa histórico sobre la Guerra de la Independencia americana, elaborado con Tour Builder



Fuente: <https://tourbuilder.withgoogle.com>

- *HistoryPin*: También conectada a Google Maps, esta aplicación permite geolocalizar y fechar fotografías antiguas en el sitio donde fueron realizadas, pudiendo añadir a la ecuación la herramienta de *Street View* para superponer la imagen antigua a la actualidad. Eso nos permite observar a la perfección el paso del tiempo y la evolución geográfica e histórica de los territorios. Además, es muy versátil en la inclusión de recursos audiovisuales para acompañar a las imágenes incluidas en los mapas creados. Otro de sus alicientes es la red de colaboración que está tejiendo con más de 200 instituciones, consiguiendo que se desarrollen proyectos educativos de diversa índole que pueden ser consultados. Cuenta con una última potencialidad que la hace única en comparación con otras: gracias a la cámara del móvil y a la localización gps del dispositivo, desde la aplicación se puede navegar por lugares y recuerdos perfectamente datados, mientras se exploran las calles sujetando el móvil como si se fuera a realizar una fotografía. Basta con agitar el dispositivo mientras se tiene la aplicación abierta para que aparezca una imagen aleatoria antigua del lugar donde nos encontramos, pudiendo luego acceder a las colecciones que haya sobre ese lugar y hacer búsquedas específicas. Es, en definitiva, una forma de conocer la historia a través de las fotografías, contrastando el pasado con el presente y sin perder la perspectiva geográfica.

Figura 4. Ejemplo de colecciones sobre lugares en España de la aplicación *HistoryPin*



Fuente: <https://www.intermundial.es/blog/historypin-una-app-para-conocer-la-historia-a-traves-de-fotografias/>

- *Tagzania*: Con firma española, esta herramienta es un marcador de localizaciones geográficas que, utilizando los mapas de Google, permite a los usuarios señalar sobre el mapa lugares de interés personal, además de guardarlos, clasificarlos y compartirlos. *Tagzania* mezcla el software social con la cartografía, por lo que su punto fuerte es la creación de redes donde se comparten los intereses de cada usuario, formándose comunidades en función de las afinidades. Es lo que sus desarrolladores han llamado “geografía emocional”. Pero más allá de lo que parece una mera diversión, la aplicación apuesta por sus posibilidades educativas, resaltando que es perfecta “para enseñar geografía a los niños de una forma dinámica. Fomenta la participación y ayuda a los niños a situar puntos geográficos en los mapas y visualizarlos en relación a otros de una forma divertida, como si de un juego se tratara” (Eroski Consumer, s.f.).
- *Tripline*: Esta aplicación es una de las más básicas en cuanto a la construcción de mapas interactivos con fotos, textos y sonidos que permiten contar una historia de forma geolocalizada. Su particularidad con respecto a otras, además de su sencillez y, por tanto, fácil manejo, radica en la presentación de la información de una forma clara y organizada debajo del mapa, tal y como se muestra en la Figura 6 (aunque esa misma información sale cuando pinchas en los puntos señalados en el mapa).

Figura 5. Ejemplo de mapa sobre El Quijote hecho con Tagzania

TAGZANIA
CREA Y COMPARTE TUS MAPAS

REGISTRATE | ENTRA | Sobre Tagzania

Ruta del Quijote

Itinerario de lo transcurrido en las andaduras de Don Quijote.

kere (actualizado hace 8 años)

- Primera Salida de ...**
Don Quijote es nombrado caballero ...
- Segunda salida de ...**
Don Quijote lucha contra los molinos ...
- Tercera salida de ...**
Don Quijote, después de pasar por ...
- Tercera salida de ...**
Don Quijote encuentra a Dulcinea.
- Tercera salida de ...**
Se enfrenta al barco encantado, a la ...
- Vuelta a casa**
Tras ser derrotado, Don Quijote ...
- Ruta del Quijote**

Mapa grande | Google Earth KML | Ver en OpenStreetMap

¡ Pégalo en tu web
<iframe scrolling="no" src="http://www.tagzania.com/paste/map/ruta-del-qui/>

Fuente: <http://www.tagzania.com/>

Figura 6. Ejemplo de mapa interactivo sobre la Antigua Grecia hecho con Tripline

tripline Search

Greece 13 places 409 miles (658 km)

Athens

Athens rose to prominence in the 5th century BC as the political, cultural and creative hub of the ancient Greek world. Political leadership over the city-states of Greece was always contentious, but the Persian Wars of 490-480 BC had given a unity of purpose to the Greeks, and Athens had played a leading role. It emerged from the wars with the most powerful navy, a strong economy, and a sense of freedom and pride.

Over the following decades, the power, wealth and democratic ways of Athens became a magnet for intellectuals and artists of the Classical Age. Through famous statesmen, philosophers, playwrights, sculptors, architects and artisans fostered a cultural florescence which secured the foundations of western civilisation.

Corinth

Corinth was one of the largest city-states of Greece which flourished early due to its commanding location on Mediterranean sea-routes. By the 7th century BC Corinth had grown into a leading commercial and cosmopolitan centre, and a thriving international market-place with a developing reputation for luxury and decadence.

Fuente: www.tripline.net

Una opción alternativa son las aplicaciones que, sin permitir la creación de nuestros propios mapas, ofrecen una gran cantidad de recursos convirtiéndose en auténticas bases de datos agrupadas temática y cronológicamente. Es el caso de *TimeMaps*, de proyectos como *GeaCron*, *BL Georeferencer* o la sección de educación del *Instituto Geográfico Nacional*.

GeaCron es una web de libre acceso ideada para el estudio de la historia y de la información de las fuentes documentales a través de un atlas histórico interactivo mundial desde el año 3000 a.C. hasta la actualidad permitiendo, además, la creación de líneas del tiempo personalizadas.

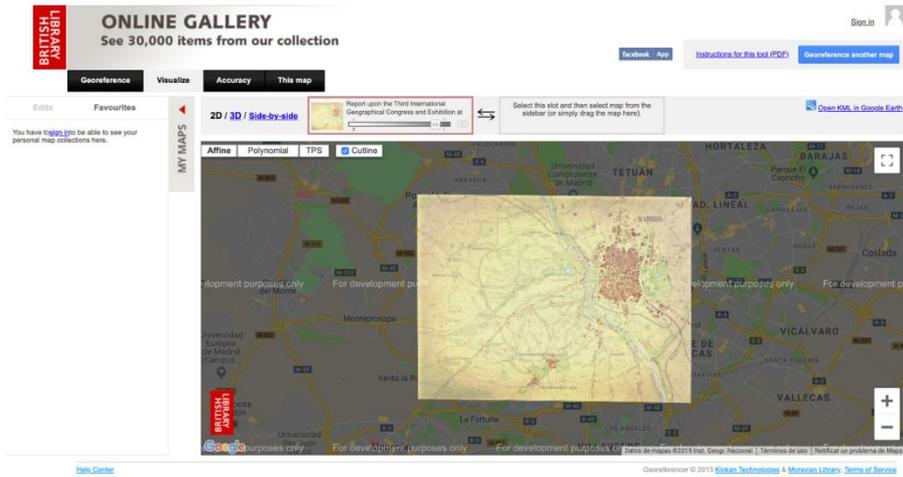
Figura 7. Página inicial de *GeaCron*



Fuente: <http://geacron.com/home-es/?lang=es>

BL Georeferencer es un proyecto de la British Library para crear una base de datos con la georreferenciación de su cartografía histórica escaneada en el año 2011. Cuentan con más de 8.000 mapas.

Figura 8. Ejemplo de mapa de BL Georeferencer



Fuente: <http://british-library.georeferencer.com>

El Instituto Geográfico Nacional cuenta, entre sus múltiples recursos cartográficos, con una sección dedicada a la comunidad educativa. En ella podemos encontrar algunos mapas interactivos temáticos que ofrecen diferentes opciones a través de un sistema de multicapas.

Figura 9. Cervantes y el Madrid del siglo XVII en el Instituto Geográfico Nacional



Fuente: <https://www.ign.es/web/ign/portal/recursos-educativos>

4. Inconvenientes detectados en su uso como recurso didáctico

A pesar de las evidentes ventajas del uso de este tipo de herramientas, anteriormente destacadas, no son pocos los inconvenientes con los que nos encontramos a la hora de implementar estas aplicaciones en la práctica docente diaria. La primera, de difícil solución, es la limitación existente en cuanto a las fuentes primarias. Los mapas históricos digitalizados son limitados en cuanto número y a cobertura espacial. Si bien es cierto que han sido múltiples las iniciativas en cuanto a la digitalización de los fondos cartográficos, promovidos por instituciones públicas, como el Instituto Geográfico Nacional, o fundaciones privadas, como la David Rumsey Historical Map Collection, y que se sigue apostando por ampliar el número de recursos accesibles en abierto, los mapas históricos no son ni tan numerosos como nos gustaría ni abarcan la totalidad de la superficie terrestre, siendo más frecuentes cuanto más reciente es la cronología empleada y cuanto más importante era entonces el espacio estudiado. Para un docente resulta, pues, más accesible trabajar la evolución de la cartografía de zonas como Europa que otras más remotas, como Oceanía, y mucho más fácil hacerlo sobre la planimetría de ciudades como Madrid que sobre pequeños pueblos de la costa levantina, por poner solo algún ejemplo. Es por tanto necesaria la búsqueda de las fuentes disponibles en las herramientas señaladas antes de aventurarse a diseñar una actividad de este tipo.

Otro inconveniente, cuya solución no está en nuestra mano, es la limitación técnica en cuanto a los recursos disponibles en el aula, aunque la perspectiva sea cada vez más favorable. Si bien es cierto que se ha avanzado mucho en la digitalización de los centros, tanto de primaria como de secundaria, así como en la docencia universitaria, la actualización y el mantenimiento de las conexiones y de los equipos no siempre es el necesario para asegurar que herramientas como las que se tratan en esta comunicación puedan emplearse con regularidad en la práctica docente.

En cuestiones técnicas, podemos admitir que puede producirse una distorsión de la percepción de la escala debido a las limitaciones de la pantalla, especialmente cuando los soportes son reducidos. Además, también hay que admitir que, al utilizar este recurso, el alumnado pierde el contacto con el mapa tradicional de papel, si bien esto es fácil de solventar combinando ambos tipos en el aula.

Finalmente, existe una dificultad añadida en la que habría que hacer especial incidencia, que es la escasa o nula formación del profesorado para el uso de nuevas tecnologías, como los mapas históricos interactivos. El profesorado recién egresado tiene, sin duda alguna, más nociones sobre la aplicación práctica de las TAC que quienes llevan ejerciendo durante muchos años, con honrosas excepciones, ya que en el currículum de los nuevos grados se ha procurado incluir asignaturas específicas sobre las aplicaciones prácticas de nuevas herramientas digitales, además de tratarse de manera transversal en las asignaturas generalistas. Sin embargo, existe una gran desigualdad entre los distintos centros de enseñanza e, incluso, entre el profesorado

que la imparte. Para educación secundaria existe, además, un problema añadido: los profesores que provienen de grados distintos al de Geografía, como podrían ser Historia, Arqueología, Humanidades o Historia del Arte, apenas tienen un conocimiento superficial sobre la existencia de dichas aplicaciones, ya que no es un contenido propio de sus áreas de especialización, en las que se limitan a dar unas nociones básicas en conceptos geográficos y cartográficos, ni tampoco es parte de la formación en el máster profesionalizante de formación del profesorado (imprescindible para acceder a la docencia) ni del temario de las oposiciones al cuerpo de funcionarios, que sirve en muchos casos de instrumento de medida sobre los conocimientos mínimos exigibles a los futuros docentes. Estas carencias en la educación formal de los docentes de todos los niveles solo se suplen con la inquietud de quienes están interesados en profundizar en las aplicaciones prácticas de las nuevas herramientas digitales, así como de técnicas de innovación docente que permitan desterrar esa imagen peyorativa de la enseñanza de las Ciencias Sociales que todavía está demasiado extendida.

5. A modo de conclusión: ¿qué aportan los mapas históricos interactivos a la enseñanza-aprendizaje de la geografía?

Como señalábamos al inicio, los mapas constituyen una fuente importantísima de información puesto que representan el mundo que nos rodea. Además, el uso de mapas interactivos permite superar, en gran medida, las evidentes limitaciones que presentan sus equivalentes en papel, pues al proyectar la esfera terrestre a un plano bidimensional era inevitable que se produjeran alteraciones de formas, superficies, distancias y ángulos, en mayor o menor medida.

Al tratarse de herramientas dinámicas e interactivas se facilita el tratamiento diacrónico del espacio, lo que permite analizar la evolución y los cambios producidos en un territorio concreto con independencia de las causas que lo originaron, como pueden ser las naturales (procesos geológicos, modelado del paisaje por agente erosivos, etc.) o las humanas.

A esta ventaja habría que añadir las que aportan específicamente los mapas históricos interactivos. En primer lugar, habría que matizar que los contenidos de historia y geografía son útiles en la medida en que son susceptibles de ser manipulados por el alumnado. Así pues, entre estas ventajas cabe destacar la posibilidad de facilitar al alumnado la comprensión de diversos aspectos históricos vinculándolos directamente con el espacio en el que tuvieron lugar, facilitando la asimilación del principio de causalidad de los acontecimientos y los condicionantes geográficos que contribuyeron a los mismos al permitir superponer información en distintas capas que pueden ser añadidas o retiradas para relacionar con un acontecimiento o espacio los distintos aspectos geográficos (geológicos, hidrográficos, orográficos, geomorfológicos, políticos, etc.) según interese.

La versatilidad de las herramientas que hemos descrito, basadas en la posibilidad de superponer a mapas digitales distintos elementos, permite trabajar sin salir del aula

conceptos más difíciles de comprender por el alumnado en los niveles más bajos, pero que son fundamentales al trabajar con cartografía, como es el el escalado, que establece la relación de proporción lineal entre las dimensiones reales del territorio; las coordenadas, para georeferenciar elementos de un territorio; o la simbolización, el procedimiento de asignar puntos, líneas, colores, tramas, signos y rótulos para que el mapa sea legible e interpretable. No podemos olvidar que para elaborar un mapa es necesario abstraer información del mundo real y plasmarla en un soporte, en este caso digital, tras su simplificación, selección y simbolización, de manera que otro usuario sea capaz de interpretarlo y reconstruir mentalmente la realidad representada. Elaborar sus propios mapas sobre la base de planos históricos facilita, por tanto, la interpretación de la información adicional que está presente en los mapas convencionales, haciendo, además, una interpretación crítica de las representaciones gráficas del espacio a lo largo del tiempo.

No es una novedad señalar que la elaboración cartografía, con independencia del soporte que se emplee, requiere del concurso de profesionales de distintas ramas de conocimiento (geógrafos, matemáticos, topógrafos, geólogos, biólogos, físicos, agrónomos, etc.), y se trata de mapas históricos interactivos además de informáticos e historiadores. Esta interdisciplinariedad rompe el tradicional encorsetamiento, tantas veces denunciado, y acerca más al alumnado la realidad en la construcción del conocimiento científico.

Más allá de aportaciones evidentes a conocimientos cartográficos, el uso de mapas históricos interactivos proporciona herramientas útiles para la interpretación crítica de la realidad. Por una parte, facilita la comprensión de cómo se ha dado solución en el presente, y en el pasado, a problemas concretos, como es el efecto de la acción humana en la transformación del paisaje. El trabajo de esta sensibilización social mejora de manera indudable la comprensión de los problemas y retos a los que se enfrenta el mundo a distinta escala, proporcionando una capacidad de análisis crítico y de habilidades para buscar alternativas de futuro respetuosas con el medio.

Por otra parte, las herramientas cartográficas digitales permiten diferenciar y graduar los cambios que se producen en el espacio, así como la velocidad a la que tienen lugar, jerarquizando de esta manera los cambios en función de su importancia.

Si a lo anterior unimos el carácter temporal de las herramientas que presentamos, aumentamos significativamente los beneficios de tipo de actividades. Se puede, por ejemplo, transmitir cómo la organización del espacio es el resultado de la interacción de múltiples factores, visualizados en cada una de las capas aplicadas, muchos de ellos de carácter histórico por su localización en el pasado.

Junto a esto, es posible contextualizar en su espacio los acontecimientos del pasado, y comprender que las acciones del pasado no pueden entenderse de forma aislada, pues generalmente los acontecimientos históricos tienen más de una causa y diversas consecuencias.

Por último, permite potenciar el sentido de identidad, al proporcionar conciencia sobre los orígenes compartidos y la vinculación de ciertas costumbres o tradiciones a usos de los espacios a lo largo del tiempo. Esto se vincula con comprender las raíces culturales de una población o región, pero también a comprender y respetar otras culturas y países, que por razones históricas y políticas han tenido un desarrollo diferente.

Que la tecnología contribuye de manera muy positiva al proceso de enseñanza-aprendizaje es algo que, actualmente, está fuera de debate. Ahora bien, a la hora de utilizar estos recursos es necesario seleccionar aquellos que de verdad contribuyan al aprendizaje significativo del alumnado, mucho más allá de sustituir el papel por la pantalla. Se trata, pues, de buscar herramientas que permitan diseñar y emplear estrategias que potencien la adquisición de conceptos, habilidades, actitudes y destrezas.

En definitiva, los mapas históricos interactivos permiten un trabajo interdisciplinar de las ciencias sociales aplicando el método científico, con la creación de hipótesis, experimentación a través de herramientas interactivas fundamentadas en fuentes históricas y la posterior verificación de la tesis.

Bibliografía

Animaps. Recuperado el 10 de septiembre de 2019 de www.animaps.com

Aula Planeta (2015), *Cinco herramientas sorprendentes para crear mapas históricos geolocalizados*. Recuperado el 10 de septiembre de 2019 de <https://www.aulaplaneta.com/2015/04/15/recursos-tic/cinco-herramientas-sorprendentes-para-crear-mapas-historicos-geolocalizados/>

British Library Georeferencer. Recuperado el 10 de septiembre de 2019 de <http://british-library.georeferencer.com>

Eroski Consumer. *Tagzania: para etiquetar el mundo*. Recuperado el 10 de septiembre de 2019 de <http://www.consumer.es/web/es/tecnologia/software/2005/10/21/146338.php>

GeaCron. Recuperado el 10 de septiembre de 2019 de <http://geacron.com/home-es?lang=es>

Historypin. Recuperado el 10 de septiembre de 2019 de <https://www.intermundial.es/blog/historypin-una-app-para-conocer-la-historia-a-traves-de-fotografias/>

Instituto Geográfico Nacional. *Recursos educativos*. Recuperado el 10 de septiembre de 2019 de <https://www.ign.es/web/ign/portal/recursos-educativos>

Luque Revuelto, Ricardo M. (2011), “El uso de la cartografía y la imagen digital como recurso didáctico en la enseñanza secundaria. Algunas precisiones en torno a Google Earth”, *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, n. 55, 183-210.

My Histro. Recuperado el 10 de septiembre de 2019 de www.myhistro.com

Parellada, C.A. (2017). Los mapas históricos como instrumentos para la enseñanza de la historia, *Revista Tempo e Argumento*, Florianópolis, v. 9, n. 21, maio/ago., pp. 312-337.

Prats, J. y Santacana, J. "Ciencias Sociales". En: *Enciclopedia General de la Educación*. Barcelona: Océano Grupo Editorial., 1998. (Vol. 3). Recuperado de http://www.ub.edu/histodidactica/index.php?option=com_content&view=article&id=75:ensenar-historia-y-geografia-principios-basicos&catid=24:articulos-cientificos&Itemid=118

Tagzania. Recuperado el 10 de septiembre de 2019 de <http://www.tagzania.com/>

Tour Builder. Recuperado el 10 de septiembre de 2019 de <https://tourbuilder.withgoogle.com>

y https://www.google.com/intl/es_ALL/earth/education/tools/tour-builder/

Tripline. Recuperado el 10 de septiembre de 2019 de <http://www.tripline.net>

A PAISAXE NO CURRÍCULO E NOS MANUAIS ESCOLARES. ALGUNHAS FONTES E FERRAMENTAS PARA TRABALLAR A PAISAXE NAS AULAS

Xosé Carlos Macía Arce

Francisco Rodríguez Lestegás

Francisco Xosé Armas Quintá

Universidade de Santiago de Compostela

O coñecemento da paisaxe é absolutamente fundamental na vida escolar do alumnado de educación primaria. Porén, temos moitas dúbidas sobre o seu tratamento no currículo e tamén coa súa interpretación nas escolas, moitas veces vencellada única e exclusivamente ao emprego dos manuais (Piñeiro & Macía, 2016). Partindo desta base, no capítulo que presentamos a continuación contemplamos dous obxectivos. Por unha banda, realizamos unha análise crítica sobre os contidos relacionados coa paisaxe no currículo, así como nunha serie de manuais escolares elaborados por unha editorial española de prestixio. A continuación, presentamos actividades, recursos e ferramentas que consideramos de interese para traballar a paisaxe nas aulas.

1. A paisaxe no currículo

O Convenio Europeo da Paisaxe (CEP) define paisaxe como unha parte calquera do territorio tal e como a percibe a poboación, cuxo carácter sexa o resultado da acción e a interacción de factores naturais e/ou humanos. A interpretación da paisaxe, polo tanto, estará condicionada polas capacidades e limitacións dos nosos sentidos na observación da mesma, que nunca é idéntica entre dúas persoas (Busquets, 2010). Poderíamos afirmar, incluso, que a contemplación dunha paisaxe incide sobre o noso estado de ánimo, suscitando sentimentos, sensacións, experiencias e emocións diversas (Licerias, 2016). E tamén parece evidente que os nosos valores e características persoais (cultura, idade...) exercerán de filtro nesa observación inicial (Busquets, 2010).

Partindo destas consideracións iniciais, pareceunos interesante analizar como se define e estrutura o ensino e aprendizaxe da paisaxe no currículo de educación primaria (Decreto 105/2014). Deste xeito, mostramos a continuación, na táboa 1, todos os contidos que teñen relación coa paisaxe.

A observación e análise destes contidos xerounos certas dúbidas que se poden concretar nunha serie de apreciacións. O currículo recomenda a observación da paisaxe en primeiro e segundo curso de educación primaria. Un ano despois, en terceiro, contempla definir o termo paisaxe. Noutras palabras, segundo o Decreto 105/2014, o alumnado de primeiro e segundo realizaría prácticas de observación da paisaxe sen coñecer previamente o seu verdadeiro alcance e/ou significación.

A paisaxe é observación, pero tamén é percepción. Na interpretación dunha paisaxe teñen cabida as emocións, os sentimentos, as ideas, as experiencias... Porén, todo isto queda fóra do currículo provocando que o alumnado non sexa quen de asociar unha

paisaxe calquera cunha forma persoal de vela. Nalgunhas ocasións é como se tiveran que poñerse de acordo para diferenciar entre paisaxes espectaculares e/ou fermosas, e outras que polo simple feito de non selo non merecen sequera a condición de paisaxe. Máis adiante, isto tamén explicará por que o alumando non relaciona certas contornas cotiás, por exemplo un espazo industrial, cunha paisaxe.

Táboa 1. Tratamento da paisaxe no currículo de educación primaria

ÁREA DE CIENCIAS SOCIAIS				
Bloque 2: O mundo que nos rodea				
Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Competencias clave
PRIMEIRO CURSO				
<ul style="list-style-type: none"> ▪ a ▪ h ▪ o 	<p>Observación, a través dos sentidos, da paisaxe que nos rodea. Elementos naturais e humanos da contorna. A importancia do coidado da natureza.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Diferenciar entre os elementos naturais e os producidos pola man do home existentes na contorna próxima poñendo exemplos. ▪ Valorar a importancia que ten para a vida dos seres vivos o coidado dos elementos da paisaxe máis próxima. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Diferencia entre elementos da paisaxe natural e a construída polo home e identifica algunha das accións humanas máis destacadas da contorna próxima. ▪ Identifica algunha medida para a conservación da natureza máis próxima. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT ▪ CAA ▪ CSC ▪ CMCCT
SEGUNDO CURSO				
<ul style="list-style-type: none"> ▪ a ▪ h ▪ e ▪ o 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ A paisaxe natural. O coidado e a contaminación. Tipos de paisaxes. A paisaxe natural que nos rodea. Tipos de paisaxe e a súa conservación. Observación de diferentes tipos de paisaxe (a través de fotos, de imaxes da web, libros), comparación e identificación do tipo de paisaxe que corresponde ao contexto no que vive. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Identificar as diferenzas entre paisaxe natural e urbana, analizando en grupo as consecuencias que a intervención humana provoca na conservación da paisaxe natural e definindo algunhas medidas para a conservación desta. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Identifica os elementos da paisaxe natural e urbana máis próxima. ▪ Describe as paisaxes de costa diferenciándoas das de interior. ▪ Coñece e leva á práctica accións positivas para a protección do medio natural. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT ▪ CMCCT ▪ CCL ▪ CMCCT ▪ CSC
<ul style="list-style-type: none"> ▪ h ▪ e ▪ o 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Realización dun mapa mental cos elementos máis significativos que conforman a paisaxe da 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Identificar os elementos básicos que conforman a paisaxe local e coñecer algunha características máis significativa destes. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cita algúns dos elementos básicos que conforman a paisaxe local e coñece as características máis significativa destes. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT ▪ CCL

	localidade: relevo, ríos, illas, encoros, lagoas... e citar algunha característica deles.			
TERCEIRO CURSO				
<ul style="list-style-type: none"> ▪ h ▪ e 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ O ciclo da auga: fases. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Explicar como se produce o ciclo da auga e as súas fases relacionándoos cos elementos da paisaxe da súa contorna próxima. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Escribe ordenadamente as fases nas que se produce o ciclo da auga. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT ▪ CAA
<ul style="list-style-type: none"> ▪ h ▪ e ▪ o 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Paisaxe: definición, elementos básicos que caracterizan as paisaxes de Galicia. Características. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Explicar que é unha paisaxe, os seus elementos básicos e recoñecer os distintos tipos de paisaxes de Galicia. ▪ Localizar nun mapa os principais elementos da paisaxe: unidades de relevo e ríos máis importantes da comunidade autónoma e coñecer algunha característica relevante de cada un deles. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Define paisaxe, identifica os seus elementos e recoñece as diferentes tipos de paisaxe básicas na comunidade autónoma. ▪ Localiza nun mapa os principais elementos da paisaxe: unidades de relevo e ríos máis importantes da comunidade autónoma. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT ▪ CCL ▪ CMCCT ▪ CAA
CUARTO CURSO				
<ul style="list-style-type: none"> ▪ e ▪ h ▪ i ▪ o 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ A diversidade xeográfica das paisaxes de Galicia: relevo e hidrografía. Utilización de sistemas de información xeográfica. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Describir as características do relevo de Galicia e a súa rede hidrográfica, localizándoos nun mapa. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Localiza nun mapa as principais unidades de relevo en Galicia e as súas vertentes hidrográficas. ▪ Sitúa nun mapa os mares, océanos e os grandes ríos de Galicia. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CSC ▪ CAA
QUINTO CURSO				
<ul style="list-style-type: none"> ▪ h ▪ i ▪ o 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ A paisaxe: elementos que a forman, tipos de paisaxes. ▪ Características das principais paisaxes de España. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Explicar que é unha paisaxe, identificar os principais elementos que a compoñen e as características das principais paisaxes de España. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Define paisaxe, identifica os seus elementos e explica as características das principais paisaxes de España valorando a súa diversidade. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCL ▪ CSC ▪ CAA
<ul style="list-style-type: none"> ▪ e ▪ h ▪ i ▪ o 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ A diversidade xeográfica das paisaxes de España: relevo e hidrografía. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Describir as características do relevo de España e a súa rede hidrográfica, localizándoos nun mapa. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Localiza nun mapa as principais unidades de relevo en España e as súas vertentes hidrográficas. ▪ Sitúa nun mapa os mares, océanos e os grandes ríos de España. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT

SEXTO CURSO				
<ul style="list-style-type: none"> ▪ e ▪ h ▪ o 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ A paisaxe: elementos que a forman, tipos de paisaxes. ▪ Características das principais paisaxes de España e de Europa. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Explicar que é unha paisaxe, identificar os principais elementos que a compoñen e as características das principais paisaxes de España e de Europa. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Define paisaxe, identifica os seus elementos e explica as características das principais paisaxes de España e de Europa valorando a súa diversidade. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT ▪ CCL ▪ CSC
<ul style="list-style-type: none"> ▪ e ▪ h 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ A diversidade xeográfica das paisaxes de Europa: relevo, climas e hidrografía. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Identificar as principais unidades de relevo de Europa, os seus climas e a súa rede hidrográfica, localizándoos nun mapa. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Localiza nun mapa o relevo de Europa, as súas vertentes hidrográficas e o seu clima. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT

Fonte: DECRETO 105/2014, do 4 de setembro, polo que se establece o currículo da educación primaria na Comunidade Autónoma de Galicia (DOG do 9 de setembro de 2014).

Elaboración propia.

O currículo mostra interese por ensinar os elementos máis significativos e básicos que forman parte da paisaxe, pero, por outra banda, identifica basicamente a diversidade xeográfica das paisaxes de Galiza, España e Europa co relevo e a hidrografía. Curiosamente, só cita a compoñente humana como parte da paisaxe en primeiro curso. En segundo curso, por exemplo, cita como elementos máis significativos da paisaxe o relevo, os ríos, as illas, os encoros, as lagoas e outros elementos menos significativos da paisaxe natural. A nosa conclusión non é outra que as paisaxes urbanas, así como a acción do home e a muller sobre o espazo, apenas teñen presenza na forma que ten de entender o currículo a paisaxe.

Fotos, imaxes de web, libros e sistemas de información xeográfica son os únicos recursos e ferramentas recomendados polo currículo para observar a paisaxe. Porén, bótase en falla outro tipo de recursos, ferramentas e/ou actividades para recoñecer e analizar a paisaxe, especialmente *Google Earth* e as saídas de campo (Macía, Rodríguez & Armas, 2019).

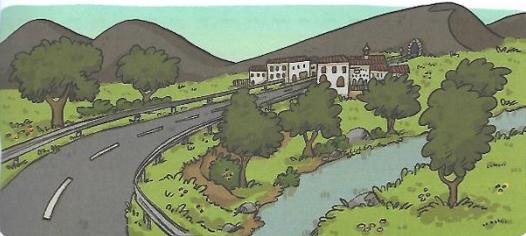
2. O ensino da paisaxe nos manuais escolares

O segundo paso na configuración deste capítulo foi analizar como se recollen os contidos curriculares nos manuais escolares. Para realizar esta tarefa decantámonos por revisar os manuais de ciencias sociais dunha editorial nacional prestixiosa, concretamente a editorial Anaya, revisando todas as páxinas que tiñan relación directa co tratamento da paisaxe. Detallamos a continuación, en forma de resumo e con ilustracións, algúns dos aspectos máis representativos.

O manual de primeiro curso utiliza debuxos para presentar as paisaxes rurais, e propón exercicios para identificar algúns dos elementos naturais e humanos que conforman unha paisaxe (ver figura 1). En resumo, en 1º curso o contacto do alumnado coa paisaxe límitase a indicar elementos.

Figura 1. Proposta de exercicio para traballar a paisaxe en primeiro de educación primaria

Escrebe tres elementos naturais e tres humanos dos que hai nesta paisaxe.



Naturais	Humanos

Fonte: Manual de Ciencias Sociais de 1º curso de Educación Primaria, Anaya, 2015.

O manual para 2º curso só diferencia entre paisaxes de montaña e de costa (ver figura 2). Tanto nunha paisaxe como na outra o manual evita referenciar os elementos humanos, unha situación que podería crear certa confusión máis adiante, como xa adiantabamos unha liña atrás. Neste punto podemos preguntarnos onde recolle a editorial o impacto da acción antrópica sobre a paisaxe e por que se retrasa a súa definición ata terceiro curso.

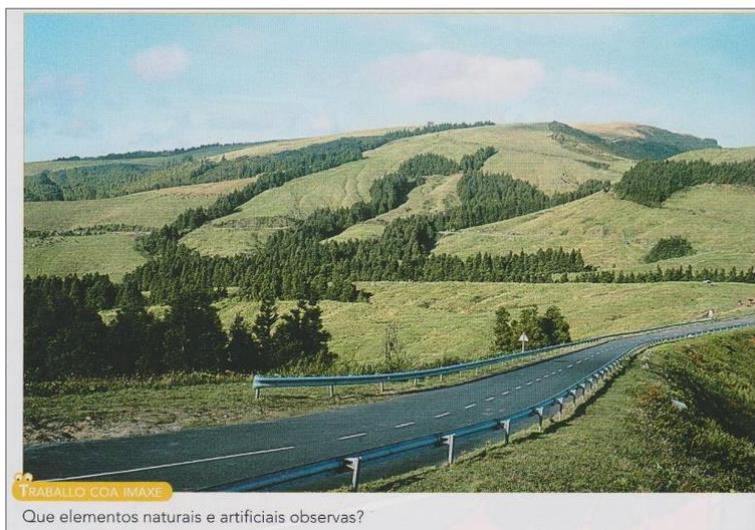
Figura 2. Debuxo para explicar as paisaxes de costa en segundo de educación primaria



Fonte: Manual de Ciencias Sociais de 2º curso de Educación Primaria, Anaya, 2015.

O manual de terceiro curso mantén os debuxos, pero tamén introduce algunha imaxe en forma de fotografía (ver figura 3). Propón tarefas que traballan a competencia que ten o alumnado para describir unha paisaxe, un avance moi salientable tendo en consideración que os manuais de 1º e 2º curso limitábanse a indicar a presenza de elementos nunha paisaxe calquera. Por outra banda, introduce, por primeira vez, a incidencia do home e a muller na configuración das paisaxes, un aspecto importante que encaixa coa definición de paisaxe recollida no CEP e coa disposición curricular que reserva a súa definición para terceiro curso. Porén, unha eiva importante é que mantén a relación practicamente exclusiva entre paisaxe e elementos naturais, as paisaxes urbanas están practicamente esquecidas ou infravaloradas.

Figura 3. Proposta de exercicio para traballar a paisaxe en primeiro de educación primaria



Fonte: Manual de Ciencias Sociais de 3º curso de Educación Primaria, Anaya, 2015.

O manual para 4º curso non recolle nada sobre a paisaxe en Galiza e tampouco fai ningunha referencia á utilización de sistemas de información xeográfica (SIX) como solución didáctica. Esta circunstancia é gra ve tendo en conta que o currículo recolle dun xeito claro estes contidos. Resulta pouco entendible que o alumnado remate o curso sabendo pouco ou nada sobre o relevo e a hidrografía de Galiza. Por outra banda, parece menos grave que non se manexe na utilización dos SIX, dada a dificultade que representa, polo xeral, usar este tipo de *software*. En calquera caso podemos manifestar que non existe unha correlación manifesta entre os contidos curriculares do Decreto 105/2014 e o manual de Anaya para 4º curso de educación primaria.

As imaxes que utiliza o manual de 5º son moi semellantes ás empregadas polo manual de 2º curso. Son fotografías que se identifican co impacto das infraestruturas de transporte e mobilidade no medio rural. Por outra banda, o manual introduce as paisaxes da península (relevo e ríos) cun tratamento especial a Galiza, pero céntrase

única e exclusivamente nas paisaxes naturais (ver figura 4). Unha vez máis, os manuais inciden na asociación equívoca entre paisaxe e espazos naturais fermosos e/ou espectaculares. Esta situación resulta, cando menos, rechamante, porque o propio CEP recolle no artigo 2, referido ao ámbito de aplicación, que o termo paisaxe aplicárase a todo o territorio, abarcando as áreas naturais, rurais, urbanas e periurbanas. Tamén di que comprenderá as zonas terrestre, marítima e as augas interiores. Referirase, ademais, tanto ás paisaxes que poidan considerarse excepcionais como ás paisaxes cotiás ou degradadas.

Figura 4. Imaxes para presentar o relevo de España en quinto de educación primaria



Fonte: Manual de Ciencias Sociais de 5º curso de Educación Primaria, Anaya, 2015.

O manual para 6º curso repite os contidos relacionados co relevo e os ríos de España, dándolle un tratamento especial a Galiza. Despois fai o propio con Europa destacando as principais unidades do relevo e os ríos principais. Porén, as paisaxes urbanas de España e do resto de Europa non teñen cabida na xeografía descritiva do manual.

Algunhas reflexións sobre o valor dos contidos que propoñen os manuais para o ensino e aprendizaxe da paisaxe en educación primaria son as seguintes:

- Correspondencia entre os contidos propostos polo currículo e os recollidos nos manuais.
- A paisaxe queda reducida aos espazos rurais, a paisaxe urbana non existe.
- Os elementos naturais da paisaxe relegan a acción antrópica a un segundo plano.
- Tendencia a asociar a paisaxe con espazos naturais fermosos, espectaculares, de postal...
- O ensino e aprendizaxe da paisaxe límtase a indicar e describir, quedando fóra da interpretación e análise os aspectos relacionados coa interacción entre elementos (Macía, Rodríguez & Armas, 2019).

3. Fontes e ferramentas para traballar a paisaxe nas aulas

Tanto a revisión curricular como a análise de manuais evidencian a necesidade de procurar novas vías, ou cando menos complementarias, no ensino da paisaxe. Evidentemente, a mellor solución pasa pola realización de saídas didácticas fóra dos centros escolares (Macía, Rodríguez & Armas, 2019; Armas 2012; Benejam, 2003; Comes, 1998), pero tamén é certo que en moitas ocasións as saídas se complican por diversas razóns que se relacionan co custe económico dos desprazamentos e coa xestión dos tempos no calendario escolar. Alén disto, o profesorado tampouco ten intención de chegar co alumando a todos os currunchos do mundo. En moitísimas ocasións estará na obriga de ensinar a paisaxe con recursos alternativos ás saídas de campo e/ou didácticas. En sexto curso, por exemplo, o profesorado de educación primaria introduce nas aulas o relevo europeo, e enténdese que ningún docente ten a necesidade ou a intención de viaxar co alumando aos Alpes, aos Cárpatos ou ao Cáucaso. Pero isto mesmo acontece en quinto curso cando toca explicar España, ou incluso en cuarto con Galiza. Tratar de viaxar co alumando a todos os parques naturais destas rexións sería unha misión farto imposible.

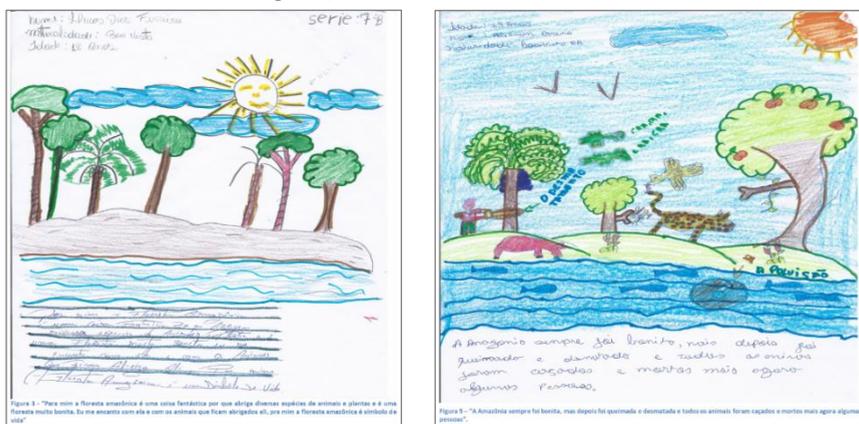
Enténdese, entón, que o ensino da paisaxe trabállase, sobre todo, nas aulas ou ben na contorna dos centros escolares. E iso significa que o profesorado ten que estar preparado para facer uso de todas as fontes, recursos e ferramentas que teñen cabida nas aulas. É certo que o currículo cita algúns recursos, pero tamén é certo que son moi poucos dentro do gran abano de posibilidades. Esquece ou omite recursos tan importantes como *Google Earth* (Rodríguez, Macía, Copetti & Armas) que de por si xa estaba presente na lei educativa anterior (Decreto 130/2007). Pola contra, a única referencia que fai ás TIC está case que fóra de lugar. O emprego dun SIX na educación primaria non é tarefa doada e dubidamos, incluso, da súa eficacia real nas aulas de primaria. Isto non resta que na xeografía impartida na educación secundaria os SIX sexan absolutamente estratéxicos e motivadores (Buzo, 2015). Por outra banda, os manuais escolares aportan moi pouco, basicamente o auxilio redúcese a imaxes que non sempre son as mellores. A intención deste apartado, polo tanto, é presentar unha serie de fontes e ferramentas para traballar a paisaxe nas aulas.

3.1. As representacións da paisaxe

Por suposto, antes de realizar calquera actividade didáctica temos a posibilidade de traballar co alumnado as representacións sociais e espaciais vencelladas a unha paisaxe. Unha solución moi práctica na educación primaria é solicitar ao alumnado que entregue un debuxo relacionado cunha paisaxe da contorna. Esta actividade representa un camiño lúdico moi oportuno para achegarse aos pensamentos do alumando. Podemos comprobalo, por exemplo, dun xeito doado se lle botamos unha ollada a dous debuxos que realizaron escolares brasileiros sobre o Amazonas (ver figura 5; Días & Oliveira, 2015). Nos mesmos aflora o contraste entre unha visión moi positiva e unha segunda

case que catastrófica na cal o discente escribe literalmente que “o Amazonas sempre foi bonito, pero despois foi queimado, deforestado e todos os animais foron cazados.”

Figura 5. Debuxos sobre o Amazonas



Fonte: Días & Oliveira, 2015.

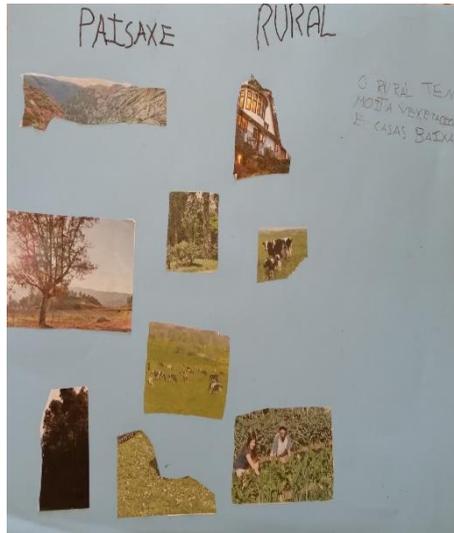
3.2. A paisaxe dende a fiestra da aula

Unha primeira actividade para familiarizar ao alumando de primeiro e segundo curso de educación primaria coa análise da paisaxe é a través da observación da mesma dende a fiestra da aula. Unha segunda tarefa enlazaría con este mesmo tipo de observación, pero nesta ocasión dende as residencias particulares do alumnado. Os propios discentes serían os encargados de fotografar as paisaxes que observan dende as súas casas, pisos ou apartamentos para comentalas despois na aula co resto do grupo clase. Algunhas actividades complementarias serían a observación da paisaxe dende o patio do centro escolar e a realización, por parte do alumnado, de murais específicos recollendo paisaxes e elementos da mesma que identifican cos espazos rurais e urbanos (ver figura 6).

3.3. A paisaxe en imaxes propias e prestadas

As imaxes son absolutamente estratéxicas para analizar a paisaxe nas aulas. En palabras de Leif & Rustin (1974, p.79) “a fotografía permítenos situar ao alumando fronte a paisaxes características.” Para Santos (1991, p. 72), “a paisaxe sería, nunha comparación atrevida, a realidade de homes fixos, parados como nunha fotografía.” As imaxes poden ser propias ou prestadas, pero polo xeral sempre poremos en valor as imaxes recollidas por nós mesmos. Neste sentido debemos aproveitar as saídas de campo, as viaxes (ver figura 7), ou ben calquera outro tipo de desprazamento, para fotografar as paisaxes e os elementos que as conforman. Tamén se aconsella a elaboración progresiva dun banco propio de imaxes dixitais organizado por carpetas. Estas carpetas integrarían as imaxes correspondentes a cada saída, así coma un arquivo de notas complementario para identificalas e aportar informacións puntuais.

Figura 6. Mural escolar sobre a paisaxe rural



Fonte: Este mural foi realizado no ámbito dun traballo de investigación relacionado coas concepcións sobre o espazo rural galego nunha aula de educación primaria. A investigación foi feita pola alumna Nuria Iglesias Otero coincidindo coa elaboración do seu TFG durante o curso académico 2014-15.

Figura 7. Cabo de San Vicente en Portugal



Fonte: os autores, 2004.

Tamén podemos recorrer a imaxes prestadas accedendo a unha cantidade inxente de material e coleccións privadas en soporte físico (sempre temos a opción de escanealas) e dixital. Nesta última vía Internet ofrécenos a posibilidade de entrar en bancos de imaxes gratuítos e de pago. Os bancos que nos interesan son aqueles que levan o selo *Creative Commons*, como poden ser *Pixabay*, *Pexels*, *Unsplash* ou *everystockphoto*, este último con máis de 20 millóns de imaxes. O selo *Creative Commons* implica que as imaxes son gratuítas e que están a disposición de calquera usuario que navegue por Internet. Os dereitos de cada autor limítanse a que sexan citados eles ou o banco, ata tal punto que incluso pode facerse uso das imaxes en publicacións de libros ou materiais. Os bancos ofrecen milleiros de imaxes asociadas a paisaxes naturais e urbanas, pero teñen un problema, soen reflectir imaxes de postal, artísticas e moitas veces retocadas. As imaxes que recollen a miseria dunha paisaxe non soen figurar neste tipo de bancos.

3.4. Paisaxe e novas tecnoloxías

A didáctica da paisaxe tradicional baséase na observación directa, tomando notas, debuxando bosquexos, sacando fotografías, realizando cartografía... Todo iso ten moito valor, pero agora coexiste coas novas tecnoloxías, especialmente a través dos instrumentos *Google Earth* e *Street View* (Feliu & Torruella, 2015). *Google Earth* constitúe unha ferramenta impresionante para aproximarnos á paisaxe de calquera lugar no Mundo. Esta ferramenta permítenos axustar a visualización da paisaxe a maior ou menor altitude. Noutras palabras, facilítanos a observación da paisaxe en contextos de alternancia que transcorren entre o global e o local (Rodríguez, Macía, Copetti & Armas, 2018). Outra ferramenta moi interesante para analizar a paisaxe, asociada a *Google Earth*, é *Street View*. Esta aplicación permítenos explorar infinidade de espazos urbanos e rurais a vista de viandantes. Ofrécenos, ademais, a posibilidade de capturar todas as paisaxes que observamos en forma de imaxes (ver figura 8).

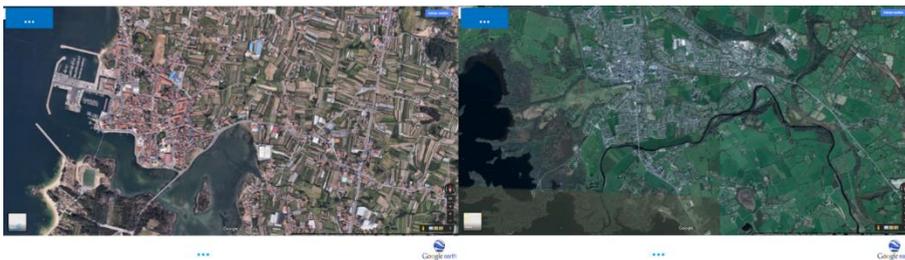
Figura 8. Paisaxe urbana no barrio de Sar en Santiago de Compostela



Fonte: *Google Earth*, 2019.

As novas tecnoloxías permiten comparar a realidade da contorna con outras realidades do planeta nun contexto de *glocalización* (pensa globalmente, actúa localmente) que pon en valor as diversas realidades paisaxísticas do mundo (Feliu & Torruella, 2015). Para exemplificar isto podemos mostrar unha comparativa entre dúas paisaxes europeas facendo uso de *Google Earth* e *Street View*. As localidades escollidas neste capítulo, para exemplificar, son Vilanova de Arousa e Killarney, esta última localizada en Irlanda (ver figuras 9 e 10). A idea é observar o relevo, as augas, a ocupación e organización do espazo, o urbanismo, as comunicacións, o tratamento dos espazos rurais... establecendo similitudes e diferenzas.

Figura 9. Imaxes de satélite de Vilanova de Arousa [esquerda] e Killarney [dereita]



Fonte: *Google Earth*, 2019.

Figura 10. Vilas de Vilanova de Arousa [esquerda] e Killarney [dereita]



Fonte: *Street View*, 2019.

Tamén entramos nas vilas con *Street View* para observar as rúas, a edificación (altura, tipoloxía e materiais), os espazos públicos, a presenza de verde, os elementos ornamentais, as actividades económicas... Noutras palabras, é doado comprobar que o alumnado ten a posibilidade de descubrir e comparar unha morea de paisaxes sen saír da aula grazas ás TIC.

3.5. A paisaxe histórica e cultural

Temos a posibilidade de apreciar a paisaxe histórica e cultural a través da consulta noutras fontes e documentos. Resulta moi interesante, por exemplo, a fotografía aérea que recolle imaxes dunha mesma rexión ou territorio ao longo do tempo. Tamén son imprescindibles as coleccións de fotografía histórica (moitas delas aínda sen presenza en Internet). Por outra banda, podemos percibir a paisaxe achegándonos a fontes

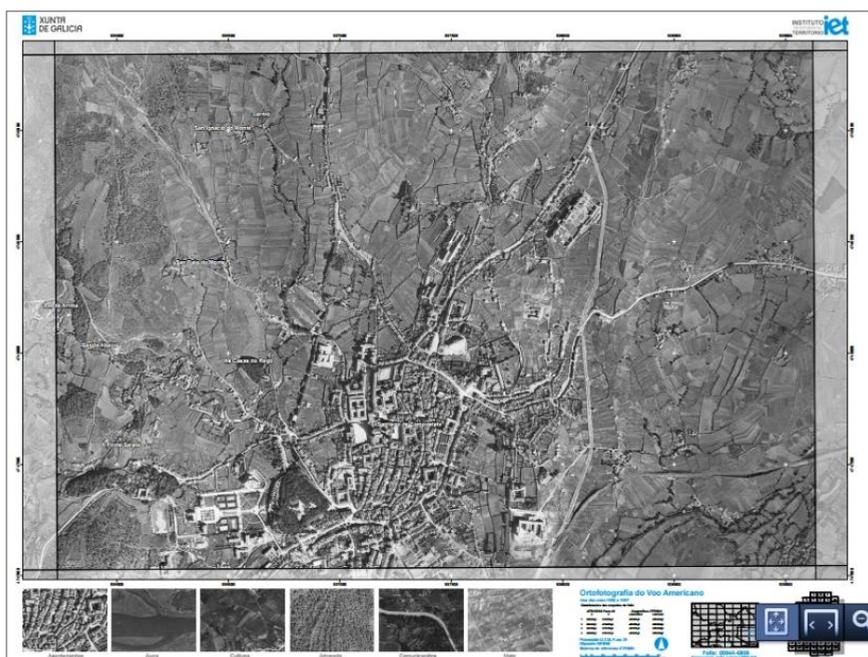
escritas (literatura) e orais (lendas, contos, historias de vida e lembranzas). Outras fontes interesantes para apreciar e percibir a paisaxe son o cine, a pintura (debuxos) e a música.

3.5.1. Prácticas de fotointerpretación: voo americano e voos nacionais

Interpretamos a paisaxe a través da fotografía aérea. Esta solución aproxímanos ás características e organización dunha rexión ou territorio na actualidade e ao longo do tempo. Por outra banda, axúdanos a preparar unha saída didáctica e resulta ideal como complemento no traballo de campo. A fotografía aérea (ortoimaxe) pode presentarse en formato papel (precisamos estereoscopios para interpretala) ou dixital. As ortoimaxes permiten analizar a evolución da paisaxe entre períodos históricos, tendo en conta os elementos naturais e a pegada da acción antrópica. O traballo con ortoimaxes históricas permítennos resaltar a importancia da intervención humana na transformación das paisaxes (Buzo, 2015).

Unha fonte *online*, interesante para traballar a paisaxe galega, atopámola no Instituto de Estudos do Territorio (Consellería de Medio Ambiente). Este visor ofrece ortoimaxes das setes cidades de Galiza no ano 1946, o voo americano dos anos 1956 e 1957 (ver figura 11), así como fotogramas dixitais do Plan Nacional de Ortofotografía Aérea (PNOA) dende o ano 2004.

Figura 11. Santiago de Compostela no ano 1956



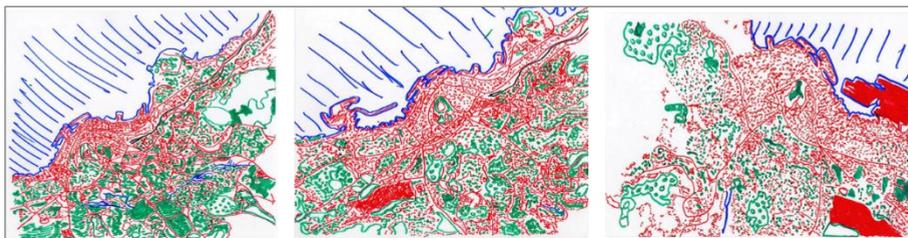
Fonte: Instituto de Estudos do Territorio; Centro Cartográfico y Fotográfico del Ejército del Aire, 1956.

Un exemplo práctico para traballar con ortoimaxes na aula, pensando sobre todo en discentes de 5º e 6º curso de educación primaria, sería o seguinte:

- Propoñemos a aplicación de metodoloxías de fotointerpretación (estereoscopios, transparencias e rotulación) sobre un municipio de Galiza traballando con ortoimaxes dos anos 1956 (voo americano), 1984 (voo nacional, PNOA) e actuais (*Google Earth*).
- Completamos a análise con fontes de información *on-line* para analizar e explicar os cambios na paisaxe (espazos verdes, augas, asentamentos, poboación, comunicacións, economía...). Neste sentido recomendamos o emprego do portal que ofrece o Instituto Galego de Estatística (IGE), unha fonte recomendada polo currículo que recolle información a escala rexional, provincial, por bisbarrias e por concellos. Outra fonte moi interesante é o nomenclátor que nos axuda a identificar todos os lugares dunha paisaxe en Galiza.

Esta práctica ten moito interese, porque fai que o alumando comprenda a evolución da paisaxe, así como a influencia da acción antrópica sobre o territorio (ver figura 12). Tamén entenderá, moito mellor, a paisaxe actual partindo do coñecemento previo dunha parte dos procesos históricos que incidiron sobre a mesma.

Figura 12. Representación da cidade de Vigo e a súa contorna nos anos 1956, 1984 e 2007 aplicando técnicas de fotointerpretación



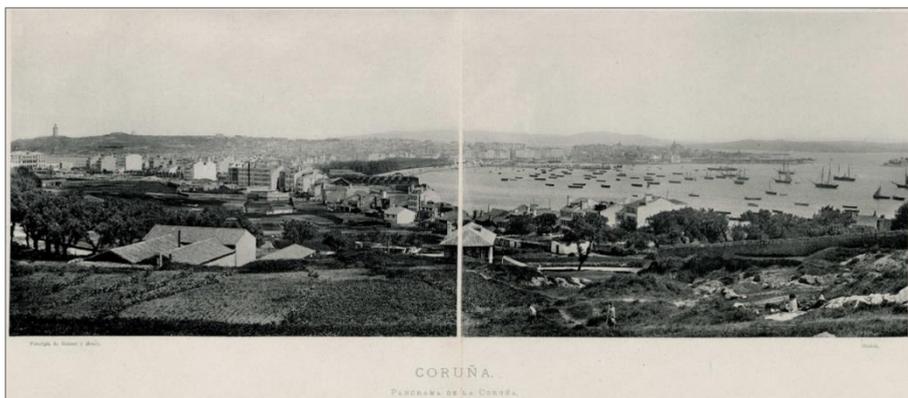
Fonte: Práctica realizada durante o desenvolvemento da materia Cartografía para Historiadores da Licenciatura de Xeografía e Historia [Universidade de Vigo, 2010-2011].

3.5.2. Bancos de fotografía histórica

A fotografía histórica pode ser moi significativa e axúdanos a comprender a evolución da paisaxe. Moitas coleccións, públicas e privadas, só están dispoñibles en formato físico ou papel. En Galiza atopamos coleccións interesantes no Instituto de Estudos Galegos Padre Sarmiento e na Academia Galega de Belas Artes. O arquivo fotográfico Chicharro garda máis de 1.300 ilustracións, relacionadas especialmente co espazo compostelán, pero tamén coa cidade da Coruña e a ría de Arousa. A Real Academia Galega de Belas Artes garda a colección particular de Manuel Chamoso Lamas con máis de 15.000 imaxes. Tamén temos imaxes dixitalizadas e dispoñibles en Internet. Atopamos, por exemplo, máis de 3.300 imaxes no fondo fotográfico municipal do Concello de Lugo. A Biblioteca Nacional de España recolle un arquivo dixital accesible con máis de 8.400 debuxos, gravados e fotografías desde 1848 que se poden descargar

en formato pdf (ver figura 13). Tamén son interesantes as hemerotecas dos xornais, La Voz de Galicia recolle 136 anos de xornalismo en Galiza (imaxes e textos), pero está limitada a subscritores.

Figura 13. Panorámica da cidade da Coruña no ano 1893



Fonte: Biblioteca Nacional de España.

3.5.3. Outras fontes para traballar a paisaxe na educación primaria

Podemos percibir a paisaxe a través da literatura (Caamaño, 2017) e tamén coas lendas, os contos, as historias de vida e as lembranzas dos nosos maiores, unha paisaxe narrada e contada que cala fondo na nosa maneira de percibila. Sen dúbida, todo isto garda relación coa paisaxe íntima que temos interiorizada cada un de nós. Para finalizar, a paisaxe está moi presente no cine e na pintura (podemos apreciála) así como na música (podemos percibila). O Centro Galego de Artes da Imaxe (CGAI) e Fimoteca de Galicia garda unha colección moi importante de cine relacionado con Galiza que se conserva en máis de 12.000 copias en soporte cinematográfico e videográfico. Preto de 9.000 títulos están dispoñibles en soporte dixital para a súa consulta educativa, o cal representa unha gran oportunidade para apreciar a paisaxe galega anos atrás.

4. Conclusións

O ensino da paisaxe é absolutamente fundamental na educación primaria, porén, o seu tratamento didáctico atendendo ao currículo e aos manuais escolares é pouco rigoroso e escaso. Tanto unha fonte coma a outra confunden o concepto, os obxectivos, o ámbito de aplicación e a estratexia didáctica a seguir, repercutindo dun xeito moi negativo sobre calquera intento de traballo coas competencias sociais e cívicas dentro e fóra da aula.

Esta situación provoca que moitos docentes estean desprovistos de solucións teórico-prácticas para traballar, dun xeito apropiado, calquera temática relacionada coa paisaxe e o espazo, dous termos xeográficos semellantes, pero distintos, que en ocasións os propios docentes non alcanzan a distinguir.

Nin que dicir ten que a mellor solución pasa polo deseño e implementación de saídas didácticas, pero estas tamén requiren unha formación específica por parte do profesorado que en ocasións non soe ter. Pero máis alá de facer saídas fóra do centro, que é o mellor que se pode facer, a solución ten que atoparse nas aulas, porque é aí, precisamente, onde os docentes desenvolven o groso da materia.

Na sociedade actual, unha didáctica da xeografía moderna, propia do seu tempo, debería apostar por novas vías de coñecemento para traballar o ensino e aprendizaxe da paisaxe nas aulas. As novas tecnoloxías traen da man infinidade de fontes e recursos para traballar en moitas das materias que se ofrecen na educación primaria, pero, probablemente, a xeografía sexa unha das máis beneficiadas por esta revolución tecnolóxica. As posibilidades que ofrecen algunhas ferramentas como *Google Earth*, *Google Maps* e *Street View* son definitivas para introducir a paisaxe nas aulas. A estas súmanse outras en forma de bancos de imaxes, fotografías históricas ou portais estatísticos que nos axudan a comprender a evolución dun espazo ao logo do tempo. Contrariamente, o currículo só cita os sistemas de información xeográfica como solución TIC na aprendizaxe da paisaxe.

Por outra banda, quedan moi lonxe do currículo e dos manuais escolares todos os recursos vencellados á literatura, as lendas, as lembranzas, as historias de vida... Todo isto constitúe un novo erro, porque a paisaxe tamén é percepción e estamos capacitados para imaxinala a través das fontes escritas e orais.

Referencias

Armas Castro, X. (2012). ¿Qué se aprende fuera de las aulas? Discursos de los estudiantes de maestro sobre las salidas escolares. En: *Congreso Internacional Innovación Metodológica y Docente en Historia, Geografía y Arte* (667-677). Santiago de Compostela: Universidade.

Benejam, P. (2003). Los objetivos de las salidas, *ÍBER, Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía, e Historia* (36), 7-12.

Busquets, J. (2010). La educación en paisaje: una oportunidad para la escuela. *ÍBER Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, (65), 7-16.

Buzo Sánchez, I. (2015). Los SIG como herramienta para el estudio del paisaje cultural. *ÍBER Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, (81), 37-40.

Caamaño Rojo, M. J. (2017). Lengua, literatura y Ciencias Sociales en el aula: de la conexión a la simbiosis. En: Macía Arce, X. C. et al. (Eds.). *Ensinar na Sociedade da Información* (477-490). Santiago de Compostela: Andavira.

Comes, P. (1998). El espacio en la didáctica de las ciencias sociales. En: Trepát, C. A. e Comes, P., *El tiempo y el espacio en la didáctica de las ciencias sociales* (123-192). Barcelona: Graó.

Consello de Europa (2000). Convenio Europeo da Paisaxe, núm. 176 (20 de outubro de 2000).

Decreto 105/2014, de 4 de setembro, polo que se establece o currículo de educación primaria na Comunidade Autónoma de Galicia. *Diario Oficial de Galicia*, núm. 171 (9 de setembro de 2014).

Decreto 130/2007, de 28 de xuño, polo que se establece o currículo da educación primaria obrigatoria e do bacharelato na Comunidade Autónoma de Galicia. *Diario Oficial de Galicia*, núm. 132 (9 de xullo de 2007).

Dias, W. e Oliveira, R. (2015). Sobre a Amazônia: O ensino de Geografía e a construción de estereótipos. En: Macía Arce X. C., Rodríguez Lestegás, F. e Armas Quintá, F. X. *Ensinar Geografía. Realidades e propostas no Brasil e Galiza* (39-61). Santiago de Compostela: Andavira.

Feliu Torruella, M. e Hernández Pongiluppi, M. (2015). El paisaje en la didáctica de las ciencias sociales. *ÍBER Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, (81), 9-14.

Leif, J. e Rustin, G. (1974). *Didáctica de la historia y de la geografía*. Buenos Aires: Kapelusz.

Liceras Ruíz, A. (2016). La Geografía, el paisaje y los mapas. En: Liceras Ruíz, A. e Romero Sánchez, G. (Coords.). *Didáctica de las Ciencias Sociales. Fundamentos, contextos y propuestas* (141-161). Madrid: Pirámide.

Macía Arce, X. C., Rodríguez Lestegás, F. e Armas Quintá, F. X. (2019). *Manual de ensino e aprendizaxe de contidos xeográficos na educación primaria*. Santiago de Compostela: Andavira.

Piñeiro Pérez, M. e Macía Arce, X. C. (2016). Enseñanza y aprendizaje de Ciencias Sociales en Educación Primaria. Una investigación cualitativa con docentes de Galicia. *Agali Journal*, (6), 57-67.

Rodríguez Lestegás, F., Macía Arce, X. C., Copetti Callai, H. e Armas Quintá, F. X. (2018). La pobreza urbana en Rio Grande do Sul y Galicia. *ÍBER Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, (93), 35-40.

Santos, M. (1991). *Metamorfoses do espaço habitado*. Sao Paulo: Hucitec Editora.

ATLAS DE RIO CLARO – BRASIL E LA SERENA – CHILE: COMO AS CRIANÇAS REGISTRAM SUAS EXPERIÊNCIAS DE ESTUDO DA LOCALIDADE?

Christiane Fernanda da Costa

João Pedro Pezzato

Universidade Estadual Paulista

1.Introdução

O objetivo da investigação foi discutir o processo de produção de conhecimentos geográficos pelos alunos na faixa etária entre 7 e 8 anos no contexto do ensino de leitura e escrita articulados ao ensino da Geografia escolar. Para isso, foi realizada uma sequência didática com duração aproximada de dois meses nas duas salas selecionadas. Mediante a elaboração de um plano de atividades e a programação de conteúdos curriculares relacionados à leitura, à escrita e, em especial, ao currículo oficial da Geografia, explorou-se o espaço histórico e geográfico significativo dos municípios, com destaque para o estudo da localidade. Nesse contexto, foram produzidos diversos trabalhos que contaram com experiências de leitura de diferentes gêneros, com a produção de textos, escritos e imagéticos.

Buscando identificar o conhecimento prévio e o aprofundamento dos alunos com relação a linguagem cartográfica foi elaborado uma sequência didática dividida em três grandes momentos, a saber: 1. Produção inicial: desvendando a linguagem cartográfica; 2. Produção de atividades escritas e gráficas: estudo da localidade; 3. Produção final (em dois contextos distintos): 3A. Atlas de Rio Claro e 3B. La Serena. Dessa forma, o presente trabalho divulga os resultados parciais de uma pesquisa em andamento, iniciada em meados de 2018, que articula o ensino, a pesquisa e a extensão.

Na perspectiva de pesquisa qualitativa, de tipo colaborativa, estiveram envolvidas em atividades experimentais duas escolas de ensino básico, uma localizada no município de Rio Claro, São Paulo, Brasil, e outra no de La Serena, Região de Coquimbo, Chile, e, ainda, duas universidades. Destas últimas, uma localizada no município de Rio Claro, UNESP – RC, e outra, localizada no litoral do Chile, Universidad de La Serena, a ULS, campus Andrés Bello, em La Serena.

No Brasil, a sequência didática foi realizada em uma escola Municipal localizada no município de Rio Claro, estado de São Paulo, Brasil, em colaboração com a professora titular da sala. Havia 77 alunos matriculados no terceiro ano do ensino fundamental da unidade, no ano de 2018, sendo que 25 estavam na sala em que a atividade empírica foi realizada. O município de Rio Claro está localizado no Centro-Leste do estado de São Paulo, a 175 km da capital paulista.

A escola chilena, Colégio Inglês Católico de La Serena, está localizada no município de La Serena, na IV região chamada Coquimbo, estando a 476 km ao norte de Santiago, ou Santiago do Chile. Havia 56 alunos matriculados no terceiro ano da educação básica no

ano 2018, sendo que 28 estavam na sala em que a atividade foi realizada. Fundada em 1544, La Serena é a segunda cidade mais antiga do Chile, atrás somente da capital do país.

No âmbito da universidade, estiveram envolvidos pesquisadores da universidade Estadual Paulista Julio de Mesquita Filho, campus Rio Claro – SP, UNESP – RC, e da Universidad de La Serena, campus Andrés Bello.

A Geografia, um dos componentes curriculares das áreas das Ciências Humanas do ensino fundamental, deve realizar a leitura do espaço geográfico para permitir que os alunos e alunas assumam posições diante dos problemas sociais enfrentados “na família, no trabalho, na escola, e nas instituições em que participa ou poderá vir a participar, aumentando seu nível de consciência sobre as responsabilidades, os direitos sociais, a fim de efetivamente ser agente de mudanças desejáveis para a sociedade.” (Pontuschka & Paganellio & Cacete, 2007, p. 26).

2.Uma sequência didática para o estudo da localidade e a trajetória da pesquisa

Como apontado anteriormente, a pesquisa se caracteriza como qualitativa, de caráter colaborativo e, portanto, supõe a contribuição de professores em exercício no processo de investigação de um objeto de pesquisa, que pode comportar um ou mais pesquisadores universitários.

Nesse sentido, a pesquisa colaborativa se articula a projetos cujo interesse de investigação se baseia na compreensão que os docentes constroem, em interação com o pesquisador, acerca de um aspecto da sua prática profissional, em contexto real. Em consequência, o papel do pesquisador, no referido projeto colaborativo, se articula essencialmente em função de balizar e orientar a compreensão construída durante a investigação. Tal compreensão parte do quadro de exploração proposto, remetendo-se ao projeto teórico ligado ao objeto de pesquisa privilegiado, no próprio contexto da investigação. Trata-se, precisamente, de uma compreensão em construção e constante ajustamento que, no sentido inverso, é susceptível de influenciar as balizas e as orientações do pesquisador no desenvolvimento do projeto. (Desgagné, 2007, p. 373)

No contexto da pesquisa qualitativa, de caráter colaborativo, o sentido da análise dos dados tende a seguir um processo indutivo, de cunho descritivo e interpretativo (Bogdan & Biklen, 1994, p. 48). Nessa perspectiva, não há preocupação direta com a generalização dos fatos estudados e muito menos preocupação direta com a representatividade estatística da amostragem (Bogdan & Biklen,, 1994, p. 65). Assim, é construído um “diário de campo” em que são construídos registros com escrita de narrativas a respeito da experiência dos narradores / pesquisadores (Jovchelovitch & Bauer, 2002).

Em colaboração com duas professoras, uma no Brasil e outra no Chile, foram planejadas sequências didáticas com ações de trabalho encadeadas, ou etapas interligadas, que visaram promover o estudo da localidade a partir de leituras de livros de literatura infantil, documentos, imagens, dados e textos de diferentes fontes.

Foram promovidas aulas dialogadas e expositivas e desenvolvidas atividades com que empregassem diferentes linguagens. No Brasil a sequência de atividades foi desenvolvida no primeiro semestre de 2018 e, no Chile, no segundo do mesmo ano.

O estudo da localidade foi realizado com a perspectiva de que “lugar” tem “um sentido global de lugar”. (Massey, 2008, p. 192). Ao propor uma mudança na concepção de “espaço como superfície”, a autora discute a ideia de espaço, e também a de lugar, como estâncias em que ocorrem interseções de “estórias” simultaneamente articuladas nas mais amplas geometrias do poder.

Na medida em que foram trabalhadas atividades que articulavam a Geografia escolar com o desenvolvimento das práticas sociais de leitura e escrita, consideramos que o estudo da localidade, ou do lugar, se mostrou fundamental na medida em que o lugar é entendido como “a base da reprodução da vida”.

Para Carlos:

O lugar é a base da reprodução da vida e pode ser analisado pela tríade habitante-identidade-lugar. (...) Como o homem percebe o mundo? É através de seu corpo, de seus sentidos que ele constrói e se apropria do espaço e do mundo. O lugar é a porção do espaço apropriável para a vida – apropriada através do corpo – dos sentidos – dos passos de seus moradores, é o bairro, é a praça, é a rua, e nesse sentido poderíamos afirmar que não seria jamais a metrópole ou mesmo a cidade lato sensu a menos que seja a pequena vila ou cidade – vivida/conhecida/reconhecida em todos os cantos. (Carlos, 1996, p. 20 - 21).

Diversas atividades foram realizadas no interior da sala de aula e outras extra - classe. Foram planejadas atividades caracterizadas como “estudo do meio”. Para Balzan (1987), o estudo do meio tem início no planejamento e é caracterizado como uma atividade não livresca que começa e termina na sala de aula.

O estudo do meio é uma experiência de grande importância, pois é através dela que o aluno pode tomar contato com o complexo vivo, com um conjunto significativo que é o próprio meio, onde a natureza e a cultura se interpenetram. O aluno sintetiza, observa, descobre e interpreta. Como aponta Balzan, o estudo do meio é uma metodologia que pode desenvolver conhecimentos históricos, geográficos, biológicos, artísticos, econômicos, ecológicos, etc. que são incorporados a seu patrimônio cultural.

Um projeto de ensino fundamentado na metodologia do estudo do meio “(...) realiza um movimento de apreensão do espaço social, físico e biológico que se dá em múltiplas ações combinadas e complexas. (Pontuschka & Paganelli & Cacete, 2007, p. 174).

2.1. Produção inicial: desvendando a linguagem cartográfica

Foi planejado um roteiro com sequências didáticas divididas em três grandes momentos, segundo Dolz, Noverraz e Schnewly (2011), o da Produção Inicial, da elaboração de Módulos, e a Produção Final. A fase inicial de apresentação da situação permite fornecer

aos alunos todas as informações necessárias para que conheçam o projeto comunicativo visado e a aprendizagem de linguagem a ela relacionada. Posteriormente, é dado encaminhamentos para a elaboração das atividades até chegar na conclusão das atividades. No caso, a última etapa encerra com o término do “Atlas Municipal” produzido pelos escolares.

Optou-se pela proposta de produção de um Atlas da localidade pois ela possibilita a integração de conteúdos curriculares da Geografia com o ensino de diferentes gêneros discursivos nas séries iniciais do ensino fundamental. Além de ser, nesse período de escolarização, a alfabetização e o letramento um dos focos principais do ensino. O “Atlas Municipal” é um instrumento que se inclui o saber geográfico e, por meio de imagens, mapas e cartas, tem o potencial de promover a observação, reflexão e interpretação dos alunos a respeito do seu espaço de moradia. (Sampaio & Sampaio, 2014).

De acordo com Marcuschi (2008), os mapas se enquadram no domínio discursivo instrucional na modalidade de uso da língua escrita. Nesse sentido, foi propiciada a criação de atividades de leitura e escrita – leitura e produção de textos e de mapas, uma vez que cabe aos professores “alfabetizadores” dos anos iniciais a promoção da produção do gênero textual mapa e do suporte textual atlas, pois só assim os alunos podem ser integrados as práticas de leitura e escrita socialmente relevantes.

Assim, a partir do planejamento da sequência didática, os dois primeiros encontros foram dedicados à discussão da importância do texto escrito e oral e da apresentação do modelo didático do gênero explorado, ou seja, o mapa. Dessa maneira, foi entregue um questionário aberto nas duas escolas, na de Rio Claro, Brasil, e na de La Serena, Chile, com as seguintes perguntas:

- O que é mapa?
- O que é atlas?
- Para que servem os mapas e os atlas?
- Você tem mapas ou atlas em casa?
- Já usou mapa ou atlas alguma vez na vida? Se sim, onde e para que utilizou?

O Quadro de número 1 apresenta as definições de mapas por alunos dos 3^{os} anos das duas escolas. Para efeito de esclarecimento, os alunos brasileiros foram registrados com iniciais de seus primeiros nomes. A escola do Chile solicitou que não se utilizasse as letras iniciais de seus nomes. Assim, para a representação A1B, interpreta-se “Aluno 1 do 3º ano B” e assim sucessivamente.

Observando as definições de mapas por alunos do Brasil e do Chile é possível perceber o seguinte: 100% dos alunos brasileiros não expressaram algum conhecimento a respeito do objeto Atlas. No Chile 19% definiram Atlas como um livro que possui mapas e 69% trouxeram outras respostas como, por exemplo: “Es como una estatua, eso creo” (A19B, 2018).

QUADRO 1. O que são mapas?

Definição de mapas por alunos brasileiros e chilenos		
País	Brasil	Chile
Turma	3º A	3º B
O que é mapa?	“Não sei” (A.W.J.Z.A)	“El mapa es una representación de el planeta Tierra en forma plana. Estos pueden mostrar todo el planeta del interior de un país.” (A11B)
	“Para saber a localização” (C.L.A.F.A)	“Es algo que representa la Tierra con el planisferio y el globo terráqueo.” (A4B)
	O mapa leva num lugar do mundo e também num tesouro (H.H.A)	“El mapa es un objeto que ayuda a ver donde estas o donde quieras ir, también te puede decir donde ir.” (A3B)
	“Mapa é um papel cheio de desenho para não se perder” (E.M.R.S.A.A)	“Un mapa es como una representación de países.” (A10B)
	“Mapa é de um país ou cidade”. (F.G.O.A)	“Un mapa es un referencia a la Tierra en forma plana en forma completa mostrándote los continentes, países, océanos y ...” (A12B)
	É uma folha com coisas de tesouro de cidades e países (G.D.C.A)	“Un mapa es una representación desde arriba de un lugar, ciudad o país y también representación más pequeña.” (A24B)
	Mapa é um localizador para lugares que não é conhecido ou lugares longes ou conhecidos com nome atual de GPS.	“Un mapa es un tipo plano.” (A23B)
	O mapa serve para você não se perder (I.M.S.A.)	“Yo creo que un mapa es una cosa que ubica a las personas” (A14B)
	Eu acho que o mapa é para ver onde estamos ou para ver os lugares (J.K.G.A)	“Es algo que nos dirige en cualquier parte del mundo” (A29B)
	É onde mostra a cidade ou lugares onde se quer ir (L.T.Z.A)	“Es algo que nos muestra los mares y los países” (A13B)
	É para ver as cidades (L.E.B.A)	“Es algo para ver si te pierdes” (A5B)
	É um objeto de países (L.H.Z.F.A)	“Un mapa es un pedazo de papel que demuestra donde estas y donde vas.” (A7B)
	Sem resposta (Luiz Gustavo G)	“Es una cosa que tiene los océanos, los continentes y los países.” (A8B)
Mapa é um lugar com muitos lugares tipo Coréia, EUA, Japão, etc (M.F.A)	“Es una representación.”(A9B)	

É uma coisa que os piratas usavam (P.H.P.O.A)	“Un mapa es una representación de la Tierra.” (A20B)
Usa para caçar tesouros (P.S.C.A)	“Es como un planisferio pero no es, es algo para guiarme por donde vamos. Si vamos para un país, por ejemplo: Brasil.” (A19B)
É uma coisa que ajuda as pessoas a chegar ao seu destino (P.S.R.A)	“Un mapa es una representación de la Tierra entera y te ayuda a ver continentes y océanos”. (A25B)
Mapa é o papel do tesouro (R.H.S.A)	“Un mapa es grande que te muestra todos los continentes y todos los océanos.” (A2B)
É uma localização do país e da cidade (R.R.V.S.A)	“Una representación de la Tierra que te muestra los continentes y los océanos.” (A16B)
Para mostrar a cidade e o país (S.B.L.A)	“Un mapa es la representación de la Tierra, muestra diferentes países.” (A28B)
Mapa é que mostra as cidades e os países (T.C.C.A)	“Un mapa es algo que sirve para ver en donde se ubica un lugar.” (A22B)
Onde mostra a cidade (T.M.L.B.A)	“Un mapa es una representación plana de la superficie y muestra la Tierra completa y en una visión desde arriba.” (A27B)
Mapa é uma coisa que mostra avenida (W.L.S.M.A)	“Una representación de la Tierra en forma plana.” (A6B)
Ele serve para localizar o mundo (Y.M.M.O.A)	“Una forma de planos” (A21B)
	“Es donde salen los países, los continentes y los océanos” (A26B)
	“Un mapa es una representación de un lugar o de una ciudad.” (A18B)

Fonte: Elaborado pelos autores

A palavra “estatua” é definida como representação de pessoa, animal ou ser mítico, em escala levemente reduzida, real ou monumental. Levando em consideração a escala reduzida, o globo terrestre também pode ser considerado uma estátua do mundo. (Nascentes, 1976).

Dentre a porcentagem de alunos que definiram Atlas como um livro, somente um aluno trouxe a definição mais elaborada, “Es un libro con distintos tipos de mapas” (A25B, 2018).

A maioria dos estudantes de ambos os países fizeram definições de mapas e atlas como algo, um papel, que localiza países e cidades. Mediante tal ocorrência, é possível aventar que os professores dos anos iniciais podem ter explorado em sala de aula mapas

políticos. Esses mapas podem, também, ter maior visibilidade nos veículos de comunicação que mapas temáticos como, por exemplo, climático, hidrográfico, demográfico, econômico, entre outros.

2.2. Produções de atividades escritas e gráficas: o estudo da localidade

Na segunda etapa, denominada por Schneuwly, Dolz e Noverraz (2011) como sequência didática de módulos, foram trabalhados os problemas que apareceram na primeira etapa de produção e, ainda, foram realizadas novas etapas do processo. Desta maneira,

O movimento geral da sequência didática vai, portanto, do complexo para o simples: da produção inicial aos módulos, cada um trabalhando uma ou outra capacidade necessária ao domínio de um gênero. No fim, o movimento leva novamente ao complexo: a produção final. (Schneuwly & Dolz & Noverraz, 2011, p. 88).

Nessa etapa, foi promovida uma discussão a respeito da evolução histórica da escrita e da linguagem cartográfica com os alunos. Durante os oito encontros que se seguiram, foi explorado o gênero textual mapa a partir do estudo da localidade. Como apontado anteriormente, os municípios selecionados foram: Rio Claro, São Paulo, Brasil e La Serena, Região de Coquimbo, Chile.

2.3 Produção final: Atlas municipal

Considerando que a escola deve promover a compreensão a respeito das cidades onde estão os alunos vivem, para que, paulatinamente sejam discutidas as práticas cotidianas potencialmente importantes para a formação da cidadania, como aponta Cavalcanti (2012), as crianças das duas escolas envolvidas registraram os significados dos termos “rua”, “bairro” e “cidade”. Assim, produziram representações que possibilitaram a organização dos dois Atlas, a saber: 1) Atlas de Rio Claro - Experiências e leituras espaciais do cotidiano: mapas mentais por alunos do 3º Ano do Ensino Fundamental e 2) Atlas de La Serena – Experiencias y lecturas especiales de lo cotidiano: mapas mentales por alumnos del 3º año de la Enseñanza Básica.

Nesse processo de produção de registros “(...) o professor precisa ter condições para perceber o que os alunos já sabem e o que precisam aprender no processo de aquisição de leitura e escrita.” (Silva & Fortunato, 2012, p. 107).

Quando o aluno chega à escola, traz consigo valores, atitudes, experiências e hábitos de linguagem que constituem a cultura do meio em que vive. Assim, para construir o seu conhecimento, não precisa abrir mão de suas experiências: ele as utiliza para estabelecer relações entre o que sabe e o que não sabe.

A figura 1 mostra o momento em que um dos Atlas foi produzido de maneira compartilhada, lida e admirada na sala.

Dos encontros que se seguiram, alguns deles exploraram as localidades e, em um dos encontros, foi solicitado que desenhassem o local preferido por cada um deles nos municípios, um lugar que merecesse destaque para a realização de atividades de lazer. O

registro dessa experiência espacial resultaria na seleção de imagens que iriam compor os Atlas municipais.

Abaixo estão apresentados alguns exemplares dos registros de pontos dos municípios, Rio Claro (Brasil) e La Serena (Chile), mais destacados pelos alunos e seus respectivos registros fotográficos.

Figura 1. Explorando o gênero textual mapa



Fonte: Dados de pesquisa, 2018.

Figura 2. Registros Fotográficos: Explorando o gênero textual mapa no município de Rio Claro - SP

Lugares mais registrados pelos alunos

LAGO AZUL



Fonte: <https://www.pinterest.pt/pin/536421005588174765/?ip=true>

SHOPPING CENTER RIO CLARO



Fonte: <https://kekanto.com.br/biz/shopping-center-rio-claro/fotos/1621090>

FLORESTA ESTADUAL NAVARRO DE ANDRADE



Fonte: <http://www.ambiente.sp.gov.br/o-plantador-de-eucalptos-edmundo-navarro-de-andrade/>

PIZZA GAME



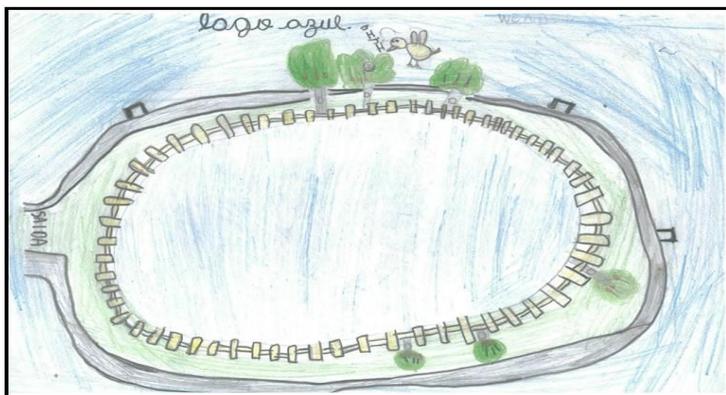
Fonte: <https://www.google.com.br/>

10

Fonte: Dados de pesquisa, 2018.

Figura 3. Desenho do Lago Azul: Explorando o gênero textual mapa no município de Rio Claro-SP

Lago Azul



Autor (a): W. L. S. M.

11

Fonte: Dados de pesquisa, 2018.

Figura 4. Desenho do Shopping: Explorando o gênero textual mapa no município de Rio Claro - SP

Shopping Center Rio Claro



Autor (a): G.D.C.

16

Fonte: Dados de pesquisa, 2018.

Figura 5. Desenho da Floresta Navarro de Andrade: Explorando o gênero textual mapa no município de Rio Claro - SP

Floresta Estadual Edmundo Navarro de Andrade



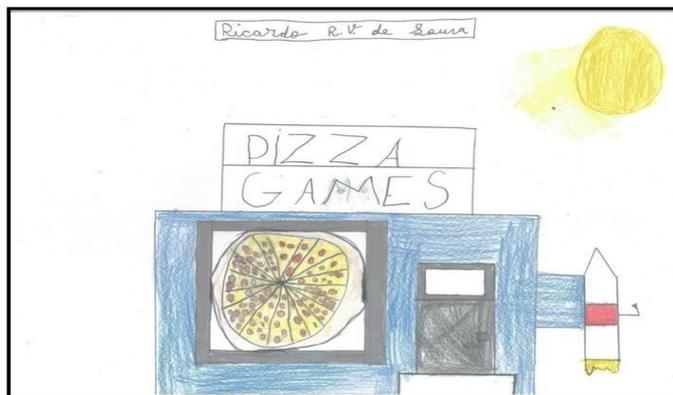
Autor (a): S.B.L.

22

Fonte: Dados de pesquisa, 2018.

Figura 6. Desenho Pizza Game: Explorando o gênero textual mapa no município de Rio Claro - SP

Pizza Game



Autor (a): R.R.V.S.

25

Fonte: Dados de pesquisa, 2018.

Figura 7. Registros Fotográficos: Explorando o gênero textual mapa no município de La Serena – Coquimbo

LECTURAS Y EXPERIENCIAS: LUGARES DE LA IV REGIÓN

FARO DE LA SERENA



Fonte: <https://www.pinterest.co.uk/pin/184155072239940292/?ip=true>

CRUZ DEL TERCER MILENIO (COQUIMBO)



Fonte: https://es.wikipedia.org/wiki/Cruz_del_Tercer_Milenio

PLAYAS DE COQUIMBO Y LA SERENA



Fonte: <https://www.google.com.br/>

VALLE DEL ELQUI



Fonte: <https://www.google.com.br/>

21

Fonte: Dados de pesquisa, 2018.

Figura 8. Desenho do Farol: Explorando o gênero textual mapa no município de La Serena – Coquimbo

Faro Monumental de La Serena



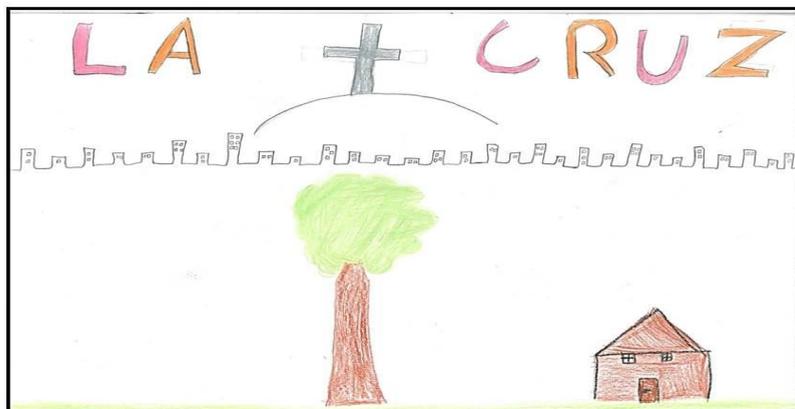
Autor(a): A26B

29

Fonte: Dados de pesquisa, 2018.

Figura 9. Desenho da Cruz do Terceiro Milênio: Explorando o gênero textual mapa no município de La Serena – Coquimbo

Cruz del Tercer Milenio



Autor(a): A2B

43

Fonte: Dados de pesquisa, 2018.

Figura 10. Desenho da Praia: Explorando o gênero textual mapa no município de La Serena – Coquimbo

Playa de La Serena



Autor(a): A18A

25

Fonte: Dados de pesquisa, 2018.

Figura 11. Desenho do Vale de Elqui: Explorando o gênero textual mapa no município de La Serena – Coquímbo

Valle del Elqui



Autor(a): A28A

31

Fonte: Dados de pesquisa, 2018.

Observando as figuras acima é possível observar que os desenhos das crianças na faixa etária de 7 a 8 anos de ambos os municípios envolvidos representam imagens de estabelecimentos que agregam espaços de entretenimento e complexos destinados as compras e ao turismo.

O turismo faz parte do mundo dos símbolos, da imaginação, dos sonhos e seu trabalho na escola pode contribuir para a busca de superação de noções vinculadas a estereótipos turísticos que criam modelos de viver e de organização social reducionistas. Como aponta Novaes (2017) o diálogo interdisciplinar, com textos em linguagem verbal e não verbal, apresenta uma proposta promissora para o ensino de Geografia. E, nesse sentido, as atividades de produção de representações da localidade pode ser um elemento que possa contribuir para a superação do ensino de padrões excludentes e vinculados a estereótipos de suposições culturais de grupos hegemônicos. (Valladares & Girardi & Novaes & Nunes, 2016, p. 14).

As representações espaciais da pesquisa confirmam dados apresentados por outros pesquisadores, como Luquet, Goodnow e Telmo, divulgados por Almeida (2001). Ao estudarem representações de crianças, esses autores concluem que os desenhos são interpretações vinculadas a percepção e as habilidades gráficas. As representações das localidades, com as seleções dos elementos incluídos nas figuras, expressam a influência da cultura.

Os desenhos mostram pontos de vista diferentes, sem coordenação, e, em alguns deles, aparece uma tentativa de representação em perspectiva, como a sequencia de árvores

na elevação da direita do desenho de autoria de A28A, desenho do *Valle dek Elqui*. As árvores em copa arredondada na porção superior aparecem levemente diminuídas em relação as mais abaixo da linha de base.

Em geral os desenhos misturam pontos de vista em um mesmo desenho como, por exemplo, o desenho do “Lago Azul”, de autoria de W.L.S.M., que representa o Lago na perspectiva de cima (visto de cima) e as árvores na perspectiva de frente (rebatidos sobre o chão).

Contextos diferentes geraram trabalhos distintos que, no entanto, expressaram aspectos significativos na representação de temáticas consolidados pela Geografia escolar e, também, presentes na cultura. Os registros escritos dos alunos da escola chilena revelaram maior grau de complexidade em relação aos dos alunos brasileiros. Esse aspecto, possivelmente, pode ser explicado na análise da composição social, econômica e cultural distintas das famílias que compunham cada uma das unidades escolares. Os alunos que frequentavam a escola brasileira pertenciam a famílias de menor poder aquisitivo e posição social que a dos matriculados no país de língua espanhola. Tal aspecto, no entanto, deverá ser aprofundado em outros trabalhos.

3. Reflexão final

A linguagem cartográfica foi explorada buscando fazer o aluno refletir a respeito do espaço em que vive. Cada traço ou palavra dos registros produzidos e analisados foram considerados leituras de mundo a partir da experiência de cada sujeito com o espaço geográfico.

Compactua-se com a ideia de Freire (1989) quando defende que a leitura da palavra só ganha significado e significância se ela vier intrinsecamente apreendida com a leitura de mundo do educando e socializada com o coletivo da turma. Por conseguinte, a aprendizagem ocorre pela leitura e pela experiência. Foi pela utilização das histórias infantis, da exploração de aspectos dos municípios de Rio Claro e de La Serena que foi possível às crianças “cartografarem” o espaço geográfico, utilizando suas experiências e leituras de mundo.

A importância desta experiência geográfica está na constatação de que ocorreram experiências de reconhecimento da geograficidade (Dardel, 2011). Essas experiências foram promovidas pelo desenvolvimento, no contexto escolar, de atividades relacionadas com o espaço vivido, experiências que provocam noções de pertencimento ao lugar, de sentido da consciência espacial.

A sequência didática valorizou os conhecimentos prévios dos alunos e, a partir deles, conseguiu promover a aquisição de novos conhecimentos. Noções de escrita, noções espaciais e as noções de localização foram ampliadas. Explorando prévios conhecimentos a respeito da cidade de Rio Claro e de La Serena, por meio de rodas de conversa e troca de experiências, foi possível a confecção dos Atlas.

Os alunos registraram elementos da paisagem dos municípios em que residiam, seus monumentos, praças, parques públicos e edificações representativas da identidade coletiva, muitas vezes forjadas às atividades culturais e turísticas oficiais, e coexistentes com as vivências pessoais.

Em Rio Claro, estado de São Paulo, Brasil, a praça do Lago Azul, o parque denominado Floresta Estadual Edmundo Navarro de Andrade, e edificações de caráter comercial que possuem articulações com espaços de lazer, como o Shopping Center Rio Claro e o Pizza Game, ganharam destaque. Em La Serena, província de Elqui, Chile, foi registrada edificação do Farol de La Serena, o monumento denominado de Cruz do Terceiro Milênio e dois fenômenos geográficos, as praias de Coquimbo e La Serena e o Vale de Elqui.

Considerando que a experiência da escolaridade influi no desempenho dos alunos, foi promissora a produção de desenhos representando noções topológicas, como as de vizinhança, proximidade, separação, interioridade e exterioridade. Os desenhos das localidades expressam a influência da cultura, mostram pontos de vista diferentes, sem coordenação, e, em alguns deles, aparece uma tentativa de representação em perspectiva.

Os textos escritos revelaram significativo domínio textual da comunicação imagética e escrita indicando que a experiência da escolaridade influi no desempenho dos alunos. O estudo da localidade propiciou a criação de situações de produção dos diferentes gêneros textuais, selecionados nas orientações curriculares oficiais, entre os quais o mapa. Como tem sido apontado por autores da lingüística, como por exemplo Marcuschi (2008), o mapa constitui um gênero textual instrucional.

Dessa maneira, observamos que nos anos iniciais do Ensino Fundamental (ou da Educação Primária Obrigatória) é possível que o letramento e a alfabetização sejam trabalhados de maneira indissociáveis aos conteúdos selecionados pela Geografia escolar com o objetivo de produzir gêneros textuais, mapas e Atlas.

Bibliografia

Almeida, R. D. de. (2001). *Do desenho ao mapa – iniciação cartográfica na escola*. São Paulo: Contexto.

Balzan, N. C. (1987). Estudo do meio. In: Castro, A. D. et al. *Didática para a escola de primeiro e segundo graus*. 9ª. Ed. (pp. 111-128). São Paulo: Pioneira.

Bogdan, R. & Biklen, S. (1994). *Investigação Qualitativa em Educação*. Portugal: Porto Editora.

Carlos, A. F. (1996). *O lugar no / do mundo*. São Paulo: Hucitec.

Cavalcanti, L. de S. (2012). *O ensino de Geografia na escola*. Campinas: Papirus.

Dardel, E. (2011). *O homem e a Terra: natureza da realidade geográfica*. São Paulo: Perspectiva.

- Desgagné, S. (2007). O conceito de pesquisa colaborativa: a ideia de uma aproximação entre pesquisadores universitários e professores práticos. *Revista Educação em Questão*. Natal, vol. 29, n.15, p.7-35, maio/ago.
- Dolz, J. & Schneuwly, B. & Noverraz, M. (2011). *Gêneros orais e escritos na escola*. Rojo, R. & Cordeiro, G. S. (Trad.). 3ª ed. Campinas: Mercado de Letras.
- FREIRE, P. (1989). *A importância do Ato de Ler: em três artigos que se completam*. São Paulo: Autores Associados/ Cortez.
- Jovchelovitch, S. & Bauer, M. W. (2002). Entrevista narrativa. In: Bauer, M. W. & Gaskell, G. *Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: um manual prático*. (pp.90 -113). Petrópolis, RJ.: Editora Vozes.
- Marcuschi, L. A. (2008). *Produção textual, análise de gêneros e compreensão*. São Paulo: Parábola Editorial.
- Novaes, A.R. (2017). O verbal, o visual e a Geografia. In: Roque Ascensão, V. de O. & Valadão, R. C. & Del Gaudio, R. S. & Souza, C. J. de O. (Coords.), *Conhecimentos da Geografia: Percursos de formação docente e práticas na educação básica*. (pp. 144-164.). 1ed. v. 1. Belo Horizonte: IGC.
- Pontuschka, N. N. & Paganelli, T. L. & Cacete, N. H. (2007). *Para ensinar e aprender Geografia*. São Paulo: Cortez.
- Massey, D. (2008). *Pelo espaço – uma nova política da espacialidade*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil.
- Nascentes, A. (1976). *Dicionário Etimológico da Língua Portuguesa*. Rio de Janeiro: Francisco Alves.
- Sampaio, A. C. F. & Sampaio, A. Á. M. (2014). A cartográfica ensinada na educação básica: experiências de Atlas escolar municipal. *RBC. Revista Brasileira de Cartografia (Online)*. v. 66, 921-929.
- Silva, G. G. & Fortunato, M. P. (2012). Reflexões sobre o processo de aquisição da língua escrita. In: Silva, G. G. da & Fortunato, M. P. (Coords.), *Alfabetização e Letramento em Diálogos: reflexões sobre a prática docente*. São Paulo: Factash Editora.
- Valladares, M. T. R. & Girardi, G. & Novaes, I. F. & Nunes, F. G. (2016). Contexto da construção da primeira e segunda versões da Base Nacional Comum Curricular no componente curricular Geografia. *Giramundo*, Rio de Janeiro, v. 3, n. 6,7-18, Jul./Dez.

A IMAGEM DE GOIÂNIA: A PERCEPÇÃO URBANA DOS ACADÊMICOS NA FORMAÇÃO INICIAL DOCENTE

Mateus Marchesan Pires

Patrícia Christan

Universidade Federal de Goiás (Brasil)

1. Introdução

A cidade é o lócus privilegiado da vida social, hoje uma parcela significativa da população mundial vive nos grandes centros urbanos. É por este contexto que a ciência geográfica tem empreendido ao longo das últimas décadas, de modo expressivo a Geografia brasileira, pesquisas com o objetivo de compreender a ocupação, uso, e organização do espaço urbano pelo homem.

Essa perspectiva de estudo dos fenômenos urbanos adentra também a Geografia Escolar, por meio dos conteúdos: cidades, urbanização, dicotomias campo/cidade, entre outros. Os documentos oficiais, que orientam o currículo escolar brasileiro, elencam estes temas nas propostas curriculares, e assim, seja pela determinação curricular, pelos materiais didáticos (como os livros distribuídos aos alunos), ou pela prática metodológica do professor (ao tratar da cidade e o lugar nas aulas), incorporam-se perspectivas e análises sobre o espaço urbano ao cotidiano escolar.

Entre as pesquisas que versam sobre o ensino de cidades no Brasil, tanto publicações em periódicos e revistas científicas como na pós-graduação, a análise realizada por Callai, Castellar e Cavalcanti (2012) apresenta um panorama das investigações no ensino de Geografia, indicando que apesar de ser pequena a quantidade de trabalhos em torno da temática, a partir do ano 2002 verificou-se um aumento significativo e uma produção crescente nesta linha. Todavia, concluem as autoras, que ainda não se supriu a necessidade dos docentes da educação básica em ter acesso as investigações realizadas na academia, para incorporarem na sala de aula e no seu trabalho os temas da cidade e o espaço urbano.

Ao pesquisar o ensino de cidades, uma das premissas postuladas por Cavalcanti (2013) é que os professores considerem as características, os problemas e a dinâmica do espaço urbano nas diferentes escalas, analisando como os alunos vivem e percebem esse espaço para tornar a aprendizagem significativa, reflexionando sobre a realidade dos alunos por meio das suas práticas espaciais. Para autora “os jovens são agentes do processo de produção e reprodução do espaço urbano, pois em seu cotidiano fazem parte dos fluxos, dos deslocamentos, da construção dos territórios; criam demandas; compõem paisagens; imprimem identidades e dão movimento aos lugares” (CAVALCANTI, 2013, p.80).

No Brasil, assim como em outros países com desenvolvimento urbano recente, sem um planejamento adequado, as metrópoles e também centros menores enfrentam inúmeros problemas. A maioria das cidades têm marcadamente uma segregação socioespacial e

residencial que se manifesta na paisagem em decorrência da diferenciação socioeconômica, sobretudo na moradia e acesso aos serviços e espaços públicos, uma vez que esse espaço dividido passa atender às diferentes classes sociais e seus interesses. Essa segregação interfere nos usos da cidade, especialmente pelos jovens que vivem nas periferias, em que os lugares frequentados passam a ser limitados.

Considerar esse contexto urbano local é imperativo no ensino, pois, ao identificar quais espaços e lugares os jovens escolares usufruem da cidade e que relação estabelecem com os mesmos, que percepção e representação possuem e fazem da cidade, o professor traz a prática cotidiana de seus alunos para a sala de aula, e favorece a reflexão sobre esses espaços, logo, o exercício da cidadania.

Para desenvolver essa estratégia didática é fundamental que o professor conheça a cidade em que vive e ensina. Deste modo, ele terá condições de interpretar esses conhecimentos cotidianos trazidos pelos alunos para a sala de aula, analisando-os à luz dos conceitos científicos, uma vez que a função da escola é conduzir os alunos para além da sua experiência empírica com o mundo, considerando obviamente a vivência dos sujeitos, mas avançando ao tratar de forma sistematizada a análise dessas experiências, ao mobilizar os conceitos geográficos para explicar a realidade.

Desse modo, busca-se no presente texto apresentar quais são os usos e as representações dos lugares da cidade de Goiânia que os jovens acadêmicos (ingressantes no curso de Licenciatura em Geografia, 2019) possuem, como percebem determinados lugares apropriando-se ou negando-os, e que leitura fazem dessa cidade a qual futuramente irão ensinar na educação básica¹.

A metodologia da investigação configurou-se como qualitativa. Elencou-se os espaços de uso de Goiânia pelos jovens acadêmicos, compreendendo os motivos e as particularidades a partir do discurso e das representações desses sujeitos. O levantamento dos dados foi realizado através de um questionário com 7 perguntas, sendo 6 descritivas/narrativas, e a produção de um mapa mental da cidade, tendo como base a proposta de Lynch (2011). O texto a seguir revela quais são os elementos que figuram no imaginário da cidade pelos acadêmicos, como representam Goiânia e entendem a sua paisagem urbana.

2. A imaginabilidade da cidade: paisagem e percepção urbana

Propõem-se neste trabalho que sejam consideradas as categorias paisagem e percepção urbana para o ensino de cidade, podendo ser abordadas como encaminhamento conceitual e estratégia didática pelo professor ao ensinar, constituindo uma forma/meio de facilitar a aprendizagem para o aluno (seja na educação básica ou no ensino superior).

¹ A investigação aqui apresentada consiste em um estudo exploratório, vinculado a linha de pesquisa ensino-aprendizagem de Geografia, e as pesquisas individuais que os autores desenvolvem no ensino de cidades.

Inicialmente, é fundamental neste processo considerar os aspectos visíveis da cidade, isto é, o estudo da paisagem urbana (forma/aparência/conteúdo). Entretanto, sugere-se examinar a relação entre paisagem e a percepção urbana, que também refere-se ao campo do visível, da imagem, mas a nível cognitivo. A percepção urbana é formada pelas experiências dos sujeitos e suas práticas na cidade, constituindo as representações mentais do mundo. Essas categorias são intrínsecas e vinculadas uma a outra, e podem ser ensinadas por meio de diferentes metodologias.

A cidade constitui-se por um conjunto de objetos, signos materiais e simbólicos dispostos e distribuídos no espaço, constituindo a paisagem urbana, que é o resultado das relações e ações do homem em sociedade. Como afirma Carlos (2001) a paisagem é humana e tem a dimensão da história e do socialmente produzido pelo homem, ela expressa o modo de vida e se justifica pelo trabalho enquanto atividade transformadora, fruto de um determinado momento e desenvolvimento das forças produtiva.

Dessa forma, observam-se na paisagem urbana as marcas da desigualdade e dos contrastes decorrentes da produção do espaço, heterogeneidade que salta aos olhos por meio das distintas formas que encontramos na cidade, seja “através do tipo de atividade, do tipo de construção, da extensão e largura das ruas, estilo e arquitetura, densidade de ocupação, tipo de veículos, cores, usos, etc.” (CARLOS, 2001, p.38).

Esse amplo meio simbólico cultural, isso é uma infinidade de signos, os objetos visíveis do espaço (os prédios, as ruas, as casas, com distintas cores, formas, dimensões, símbolos, etc.), exigem do usuário da cidade uma leitura e interpretação, logo, a atribuição de sentidos e significados, para que possam se locomover, localizar, viver e usufruir da cidade.

Para Milton Santos (2012), ao tratar da morfologia do espaço urbano, pontua que a paisagem urbana é um elemento concreto e um organismo vivo, por isso na análise da paisagem, segundo o autor, deve-se considerar os elementos inertes (as construções, o patrimônio, a arquitetura) e os elementos móveis (as pessoas, as mercadorias, os carros que circulam). Na mesma perspectiva Carlos (2001) aponta que esses dois elementos são fundamentais na compreensão da paisagem, o espaço construído, isto é, as construções arquitetônicas e o movimento da vida, a dinâmica e atividades exercidas pelas pessoas que circulam na cidade.

Já para Lynch (2011) a paisagem urbana é para ser vista e lembrada, como um conjunto de elementos do qual espera-se que dê prazer aos sujeitos. O autor propõe os conceitos de legibilidade e imaginabilidade para analisá-la, uma cidade legível é aquela cujas partes (bairros, marcos, vias, limites e pontos nodais) podem ser distinguidas facilmente e ordenadas num modelo geral.

A legibilidade oferece uma imagem clara da paisagem urbana e é de enorme importância prática e emocional para os sujeitos já que proporciona a sensação de segurança nos deslocamentos pela cidade. Conforme explica Lynch, contamos no cotidiano com o

reforço de recursos especiais, os signos, para a orientação e localização, como: mapas, números de ruas, sinais de trânsito, etc. “Mas, se alguém sofrer o contratempo da desorientação, o sentimento de angústia – e mesmo terror – que o acompanha irá mostrar com que intensidade a orientação é importante para a nossa sensação de equilíbrio e bem-estar” (LYNCH, 2011, p. 4).

Todavia, é imprescindível ir além das formas na análise da paisagem, investigando seu conteúdo, que é fruto das relações sociais e econômicas, sobretudo com base na lógica da produção capitalista. Isso implica, como destaca Cavalcanti (2012), pensar a necessidade de aglomeração que o capital impõe, mas também a determinação em ocultar as contradições sociais.

Neste jogo de forças da produção e posse do espaço urbano, as contradições são manifestadas na paisagem entre os que possuem condições de acesso – a moradia, equipamentos urbanos, transportes, etc. – e aqueles que são colocados à margem, e que não usufruem democraticamente da cidade.

As diferenças sociais entre as classes, especialmente em países com altos índices de desigualdades econômica e social como o Brasil, produzem distintas paisagens urbanas. A cidade é fragmentada e dividida em setores: bairros ricos, parques e condomínios fechados, bairros pobres da periferia com conjuntos habitacionais populares, ou favelas que surgem da ocupação irregular de terrenos pelo baixo valor imobiliário, distante das áreas centrais tendo como característica as autoconstruções, e o centro da cidade que adquire a função de concentrar os serviços e o comércio (Santos, 2012).

Portanto, a investigação e (des)construção da aparência dessas formas é essencial na análise da paisagem, sendo indispensável uma leitura não ingênua, mas crítica do espaço urbano e da sua semiótica. Sobre a leitura da cidade, assevera Cavalcanti que:

A cidade é educadora: ela educa, ela forma valores, comportamentos ela informa com sua espacialidade, com seus sinais, com suas imagens, com sua escrita. Ela também é conteúdo a ser apreendido por seus habitantes. No entanto, as possibilidades de leitura mais abrangente da cidade dependem de uma formação do cidadão. A prática da cidadania inclui a competência para fazer a leitura da cidade (CAVALCANTI, 2012, p.74).

Como destaca a autora, a cidade possui um enfoque educativo, e precisa ser aprendida/lida pelos seus habitantes. Entende-se aqui a importância deste conteúdo na escola, quando o professor realiza a mediação da leitura da cidade junto aos alunos, conduzindo-os ao entendimento do lugar.

A leitura da paisagem urbana advém da percepção dos sujeitos, por isso são categorias inerentes. Ferrara (1988) pontua que as ruas, avenidas, praças, monumentos, etc. configuram-se como uma realidade sócio-cultural que informa o contexto urbano, e o usuário é quem aciona esse contexto através da linguagem, lendo esses signos verbais ou não-verbais. Essa operação para reter e gerar informações da cidade a autora denomina de percepção urbana, assim, por meio dela formam-se as imagens mentais da cidade.

Especificamente sobre a imagem mental da cidade, Lynch (2011) determinou as características físicas atreladas aos elementos de identidade e estrutura que surgem nessa imagem mental, formulando o conceito de imaginabilidade:

A característica de um objeto físico que lhe dá uma alta probabilidade de evocar uma imagem forte em qualquer observador dado. É aquela forma, cor ou disposição que facilitam a criação de imagens mentais claramente identificadas, poderosamente estruturadas e extremamente úteis do ambiente (LYNCH, 2011, p. 11).

Essa imagem urbana mental é formada a partir da experiência dos sujeitos com/no ambiente, e como indica Ferrara (1988) ela é polissensorial. As pessoas lançam mão dos sentidos (a visão, audição, o olfato), sendo acionados a todo momento e atribuindo significados a essa experiência. Ao analisar o conteúdo das imagens mentais das cidades em sua investigação, Lynch (2011) identificou cinco formas físicas que as compõem: as vias, os limites, os bairros, os pontos nodais e os marcos.

As vias, de acordo com o autor, compreendem as ruas, as linhas de trânsito, as alamedas, entre outros. Portanto, elas são “os canais de circulação ao longo dos quais o observador se locomove de modo habitual, ocasional ou potencial” (LYNCH, 2011, p. 52). Algumas vias adquirem importância e destacam-se das demais na medida em que concentram um tipo especial de uso, apresentam qualidades espaciais específicas, e além da identidade devem apresentar continuidade e qualidade direcional.

Os limites “são [...] as fronteiras entre dois tipos de áreas” (LYNCH, 2011, p. 69), estabelecidos por estradas, viadutos, muros, paredes, rios, praias, características topográficas e geomorfológicas, entre outros. São considerados barreiras porque isolam ou fragmentam as áreas da cidade, o que prejudica a percepção de sua totalidade. Já os limites formados por praças lineares, ruas de pedestres etc. funcionam como elementos de ligação, quer dizer, costuram áreas da cidade e, nesse aspecto, as vias também podem atuar como limite na cidade.

Os bairros para Lynch (2011) são áreas, mais ou menos extensas da cidade, percebidas como possuidoras de alguma característica identificadora. É necessário mencionar que a identificação dos bairros realizada por Lynch baseia-se em critérios visuais e perceptivos, uma vez que, possuem alguma característica em comum que permite diferenciá-los do restante da cidade. Portanto, a definição do autor não refere-se aos limites administrativos como os usados no Brasil para demarcar os bairros.

Os atributos que determinam os bairros podem ser das mais variadas naturezas: texturas, espaços, formas, detalhes, símbolos, tipos de edificação, usos, atividades, habitantes, condição de conservação, topografia, etc. Os nomes também atribuem uma identidade. Alguns bairros são mais ‘introvertidos e outros mais extrovertidos’, ou seja, uns são mais convidativos a estar e perambular, outros já impõem um constrangimento de variadas ordens aos sujeitos que muitas vezes evitam frequentá-los.

Os pontos nodais, para Lynch (2011), consistem em junções, locais de interrupção ou concentração. Podem ser praças, esquinas, um cruzamento ou ainda um ponto de convergência de vias, que viabilizam a passagem de uma estrutura a outra. Ainda que os pontos nodais apresentem formas físicas indefinidas, são fundamentais para a legibilidade urbana, pois, são locais estratégicos que auxiliam os sujeitos na orientação e localização.

Os marcos são elementos físicos (monumentos, esculturas, etc.) utilizados como ponto de referência, sendo que não é habitual adentrá-los, a singularidade é a sua principal característica. Isso decorre da localização espacial, que pode consolidar elementos como marcos de dois modos distintos: primeiro, tornando-os visíveis a partir de vários lugares da cidade e, segundo, criando um contraste com elementos do entorno.

As vias, os limites, os bairros, os pontos nodais e marcos devem ser interpretados em conjunto para que se revele uma imagem mental geral da cidade, considerando a sobreposição dessas formas.

Deste modo, considerando as contribuições de Lynch (2011), pode-se inferir que a imaginabilidade tem uma enorme importância na legibilidade da cidade, na medida em que possibilita que suas formas físicas sejam facilmente diferenciadas e organizadas em um plano geral. Proporcionando, portanto, uma imagem clara e legível da cidade que é imprescindível para a compreensão, localização e orientação dos sujeitos.

Consequentemente, para ler a cidade e sua paisagem na Geografia escolar, é essencial um encaminhamento metodológico que considere os múltiplos aspectos de produção desse espaço e a percepção dos sujeitos. No campo da didática de Geografia, muitas propostas têm sido indicadas, como o uso de distintas linguagens visuais e imagéticas (fotografias, desenhos, vídeos), a própria produção escrita e o trabalho de campo, como práticas (exercícios) para abstrair e estudar a paisagem urbana.

3. A imagem da cidade de Goiânia: práticas espaciais e percepção dos acadêmicos

Na perspectiva do uso das linguagens, foram desenvolvidas atividades com os acadêmicos de Geografia, em formação docente inicial, para investigar a sua percepção urbana, tendo como base duas linguagens: a escrita e seus discursos e o desenho, suas representações simbólicas mentais. A seguir são apresentados alguns resultados dessa experiência em que colaboraram 28 estudantes.

Ao investigar a percepção urbana dos acadêmicos relativa à Goiânia, utilizou-se como referência Kevin Lynch, para quem a formação da imagem da cidade pelos sujeitos é concebida pela percepção e vivência. Lynch (2011) salienta que a percepção é feita aos poucos, dado que é impossível apreender toda a cidade de uma única vez. Assim, o tempo é uma dimensão relevante para a construção dessa imagem. O autor assevera que nada na cidade é experimentado individualmente mas em relação ao seu entorno, com as associações que cada sujeito tem com determinadas partes de sua cidade, a imagem formada está tomada de memórias e significados.

A cidade de Goiânia, especialmente sua área central, possui uma organização e arranjo espacial muito particular, proveniente da sua concepção urbanística. A influência francesa é notada na localização da Praça Cívica como elemento central do plano urbanístico, na geometria eixos viários e na estética dos bulevares, como pode ser observado na figura 1:

Figura 1. Mapa da região central de Goiânia



Fonte: Espaço urbano da região metropolitana de Goiânia, 2010. p.56

O primeiro questionamento dessa investigação teve como objetivo compreender o que Goiânia simboliza para os sujeitos, isto é, que representações e vínculos criam em seu imaginário com a cidade em que vivem. Solicitou-se que escrevessem o que Goiânia significava, identificando-se a respostas mais recorrentes e, dentre estas, selecionando-se 10 que sintetizavam-as (tabela 1).

Os participantes citam nas respostas distintos elementos da cidade, muitos vinculados a um sentido particular, narram suas subjetividades ao mencionar que significa “lar, minha casa, meu bairro”, ou seja, a cidade adquire o sentido de lugar. Outros destacam os problemas de Goiânia, como as filas de carros. Duas respostas chamam a atenção: o alto índice de feminicídio da cidade, o que possivelmente a faz sentir medo de circular por determinados locais, e a segunda re aposta de uma aluna de origem indígena, que

interpreta o Monumento ao Bandeirante (um marco na paisagem da Av. Anhanguera) como memória de genocídios, provavelmente de seu povo, na ocupação desse território.

Tabela 1. O que dizem os acadêmicos da UFG (2019) sobre o significado de Goiânia

Acadêmicos	O que simboliza Goiânia para você?
Acadêmico A	Um grande centro urbano com respectivos problemas físicos e locais, mas também com suas áreas de lazer.
Acadêmico B	Goiânia me faz pensar em sertanejo, lugar de uma cultura mais valorizada. Goiânia como uma cidade não muito grande mas muito diversificada.
Acadêmico C	Maior área verde por habitante.
Acadêmico D	Um nome de uma cidade. Cidade do estado que possui maior índice de feminicídio.
Acadêmico E	Goiânia significa lar. Primeiro me vem à mente minha casa, meu bairro, minha antiga escola e os cinemas e a rodoviária.
Acadêmico F	Inovação e desenvolvimento, além do sobrenome de alguém da elite. Shoppings e grandes prédios, longas filas de carro.
Acadêmico G	Simboliza a cidade em que vivo, uma cidade consideravelmente grande. O que primeiro me vem à mente é a imagem de prédios altos ao contraste de casas pequenas e árvores.
Acadêmico H	Uma capital em crescimento que possui um pouco de tudo. A primeira coisa que vem à mente é o centro da cidade pois é um lugar muito marcante para mim e que representa muito do que é a cidade.
Acadêmico I	Centro do país, música sertaneja, tratamento de câncer, acidente nuclear e plantações.
Acadêmico J	Genocídio. Existe uma estátua na avenida Anhanguera do Bandeirante, o maior matador de Goiás isso me mostra como a cidade segue a tradição do sertanejo e mantém seu conservadorismo.

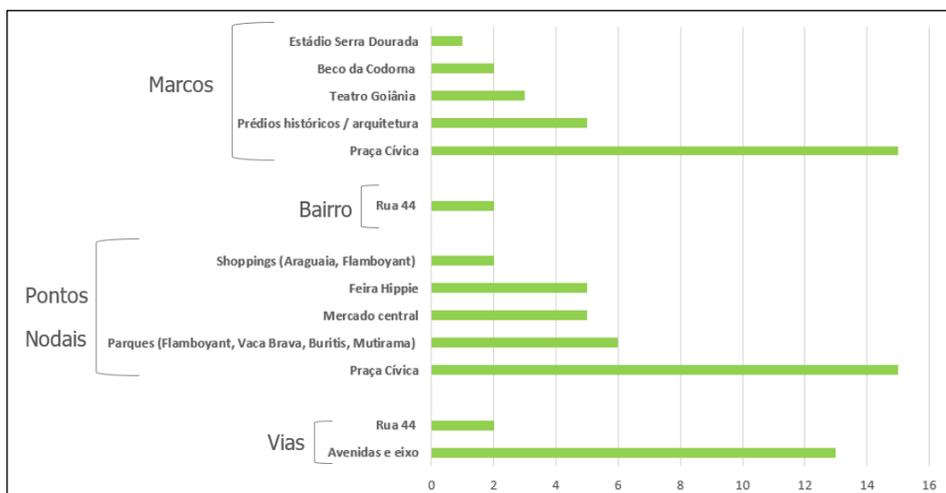
Além dos elementos físicos do centro da cidade, outros como as plantações, os *shoppings*, os prédios e áreas verdes, elementos da cultura e do movimento da vida das pessoas são citados, como a tradição da música sertaneja e os atendimentos médicos que são realizados na capital, como o tratamento de câncer.

Buscou-se identificar quais os elementos da cidade lembrados pelos acadêmicos (se esses são vias, limites, bairros, pontos nodais ou marcos), solicitando que os listassem e justificassem, as respostas foram categorizadas conforme a frequência de citação (gráfico 1).

De modo geral, as formas físicas que compõem a imagem mental de Goiânia pelos participantes da pesquisa são as vias, quando mencionam as principais avenidas e eixos da cidade; os pontos nodais, quando se referem a Praça Cívica, aos comércios e feiras, aos Parques, ao Mercado Central e aos *Shoppings*; os marcos, quando citam a Praça Cívica,

Prédios históricos, Teatro Goiânia, Beco da Codorna e Estádio Serra Dourada; e o bairro, quando falam da Rua 44.

Gráfico 1. Elementos da cidade de Goiânia mais citados pelos acadêmicos



Essa rua caracteriza-se por reunir o comércio de produtos têxteis de fabricação local. O termo Rua 44 além de denominar uma via, também representa toda uma área que concentra esse tipo de atividade comercial. Portanto, compreende-se como um bairro, conforme a definição de Lynch, caracterizando-se por uma continuidade temática que se estende para o seu entorno de limites indefinidos.

A Praça Dr. Pedro Ludovico Teixeira, popularmente chamada de Praça Cívica, é o elemento mais citado. Os acadêmicos justificam afirmando que: “é um lugar referencial; centro de Goiânia, sede administrativa; cartão postal; define o centro; sua grande extensão e possibilidade de eventos; interliga as avenidas e é bem grande”. A Praça, sede do Centro Administrativo, representa o marco inicial da construção de Goiânia, idealizada no centro da cidade durante sua construção (que teve como base a concepção das cidades-jardim) dela irradiam-se as três principais avenidas: Av. Goiás, Av. Araguaia e a Av. Tocantins.

Pelas justificativas atribuídas pelos acadêmicos identifica-se a Praça Cívica como um ponto nodal para eles, caracterizando-se como um local de concentração das atividades administrativas da cidade e um ponto de convergência das principais vias que interligam a cidade. Além disso, é também um marco na paisagem urbana de Goiânia, remetendo à história de sua construção. Portanto, os significados atribuídos à “Praça Cívica” correspondem a proposição teórica de Lynch considerando a sobreposição das formas na elaboração da imagem da cidade.

Os parques da cidade também foram lembrados (Flamboyant, Vaca Brava, Bosques dos Buritis e o Parque de Diversões Mutirama), destacando-se na paisagem como pontos

nodais por consistirem lugares para atividades de lazer, assim como auxiliam na orientação e localização na cidade.

O segundo elemento mais citado são as vias. Os acadêmicos referem-se às avenidas Goiás, Araguaia e Tocantins (planejadas na concepção inicial de Goiânia) e Paranaíba (concebida posteriormente). Essas vias, com intenso fluxo e movimento, confluem para a parte elevada da cidade onde encontra-se o Palácio das Esmeraldas na Praça Cívica e outros prédios, sendo a sede administrativa do governo na capital. Portanto, essas quatro vias da área central destacam-se das demais por apresentarem continuidade e qualidade direcional na medida em que se interligam a outras vias.

Os espaços da metrópole também foram mencionados marcados pela divisão socioeconômica e cultural, sendo citado pelos participantes lugares que possuem ou não acesso, como os bares na área central que não frequentam (setor Marista) por questões de ordem financeira, e o shopping center (Passeio das Águas), mencionado por uma acadêmica que relatou sua curiosidade em saber o que tem nele (“me chama atenção, queria saber como é”), ou seja, Goiânia é espacialmente fragmentada e esses jovens não vivem todos os espaços, públicos ou privados.

Uma das atividades desenvolvidas durante a investigação foi a elaboração de um mapa mental do centro da cidade. Inicialmente os acadêmicos tiveram resistência para elaborar os mapas, principalmente em desenhar e usar materiais como os lápis de cor. Vários solicitaram se poderiam “copiar” do Google Maps, o que não foi permitido, pois a intenção era compreender a representação do centro a partir do seu imaginário.

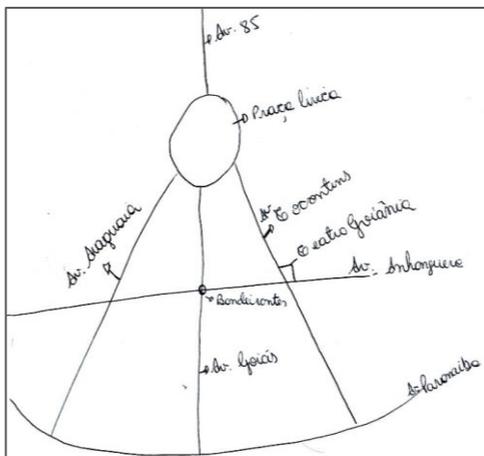
A maioria dos mapas elaborados representaram apenas o formato da Praça Cívica, o que foi interpretado como uma visão limitada do centro na representação, pois destacaram apenas o formato da praça, em detrimento de importantes elementos como os prédios históricos (arquitetura Art Déco) que chamam atenção na paisagem, ou o próprio movimento intenso das pessoas e do comércio, que os acadêmicos citam como distintivos ao narrar textualmente mas não representam nos mapas (figura 1).

No que se refere à iconografia e aos signos, estes foram extremamente escassos. Os estudantes utilizaram alguns princípios da Cartografia, numa visão aérea, com a elaboração de alguns ícones e legenda. A maioria representou o centro com a intensão exclusiva de localização, mencionam nomes de ruas, prédios e avenidas. Outros elementos da paisagem (seja natural, construída/humana), praticamente não foram representados na maioria dos mapas. Apenas um acadêmico indicou alguns elementos fixos como um prédio histórico (Liceu), um *shopping* (Banana Shopping), uma estátua e uma área onde acontece a feira *Hippie*, indicados por escrito (mapa nº 3).

Considerando a metodologia proposta neste trabalho, a partir das representações podem-se identificar elementos para ensinar a cidade com os conceitos de lugar e paisagem, e os conteúdos geográficos vinculados os mesmos, como sistematizado na figura a seguir.

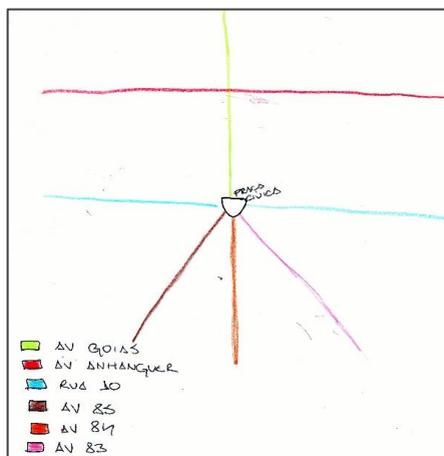
Figura 2. Mapas mentais do centro de Goiânia elaborado pelos acadêmicos

Mapa mental nº 1



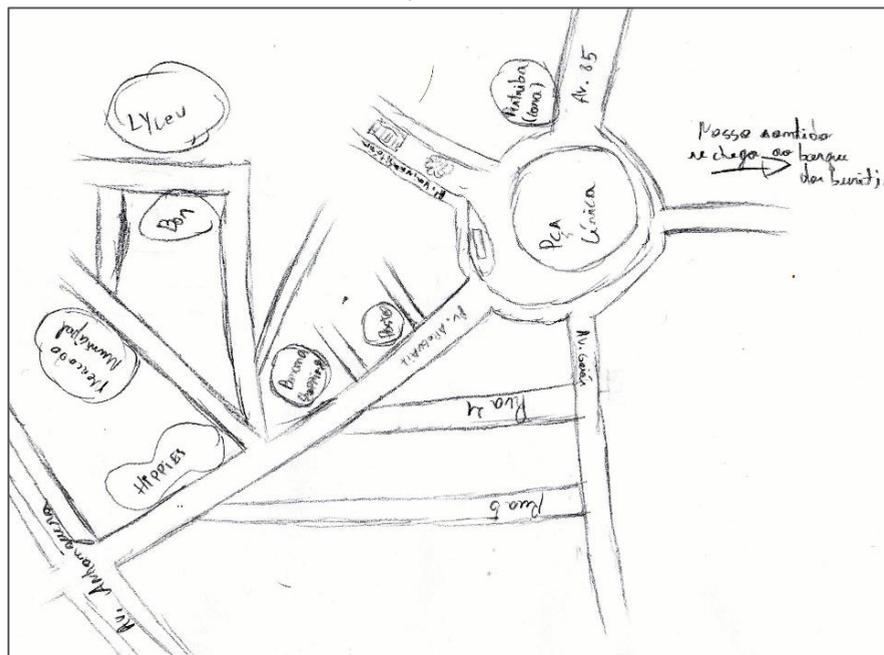
Acadêmico C

Mapa mental nº 2



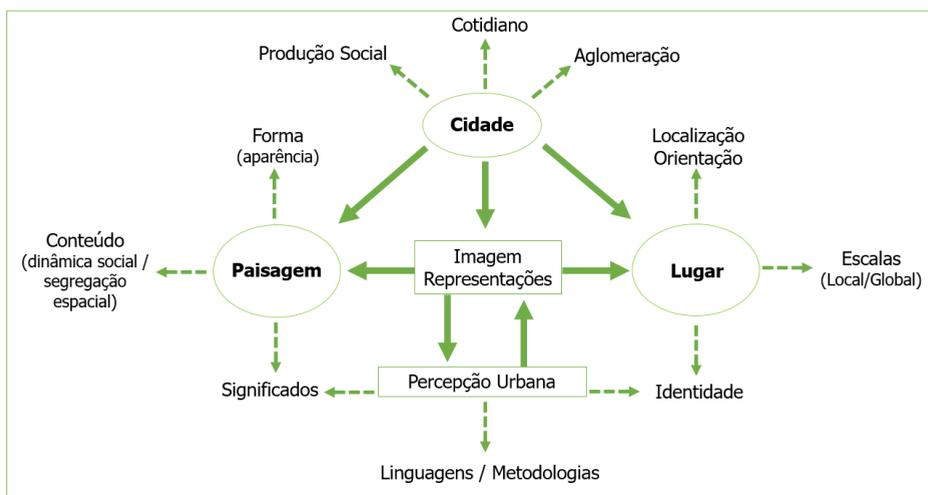
Acadêmico I

Mapa mental nº 3



Acadêmico A

Figura 3. Conceitos e temas para o ensino da cidade com as representações²



O desenvolvimento de uma forma de pensar geográfica ocorre quando os alunos estabelecem relações entre suas práticas espaciais com os conteúdos sistematizados pela Geografia Escolar. Esta auxilia na explicação e compreensão dos fenômenos e contextos que ocorrem no espaço geográfico (RICHTER, 2011). No ensino de Geografia, em especial da cidade, a elaboração de mapas mentais é significativa, pois evidencia a experiência dos sujeitos na cidade.

A cidade pode ser ensinada a partir dos conceitos de paisagem e lugar, considerando no trabalho didático do professor as diferentes representações e imagens (mapas, fotografias, etc.) como linguagens e metodologias, que se relacionam com a percepção urbana dos sujeitos e seus infinitos significados, possibilitando aos alunos o que destaca Lynch (2011) para compreender que não somos meros observadores desse espaço, desse espetáculo, mas participantes ativos na construção da cidade.

4. Reflexões finais

Ao ensinar a cidade, seja a metrópole ou um pequeno centro urbano, é essencial que se considerem todos os nuances e dimensões da paisagem urbana, tanto o estético (as diferentes formas físicas, arquitetônicas e os signos) como o conteúdo, os usos, a dinâmica e reprodução desse espaço no decurso histórico da sociedade, avaliando as influências culturais e econômicas como determinantes da configuração do urbano.

As atividades desenvolvidas com acadêmicos revelaram-se como uma metodologia adequada considerando-se que através da percepção emergiram aspectos sociais, econômicos e culturais que de outra forma não seriam fáceis de identificar.

² Organizou-se esse diagrama baseado nas propostas de Cavalcanti (2012) na obra: A Geografia escolar e a cidade.

Os mapas mentais são importantes recursos que aproximam o espaço vivido dos sujeitos com as representações, cumprem uma função importante na formação de leitores críticos do espaço geográfico. O uso desses no ensino de Geografia “permite a construção de uma expressão gráfica mais livre, tendo a perspectiva de que o estudante possa transpor para essa representação espacial os conteúdos geográficos” (RICHTER, 2011, p.18).

Finaliza-se esse texto destacando-se que os espaços de Goiânia frequentados pelos jovens acadêmicos são limitados, inferindo-se pelas respostas dos participantes, que a universidade pública (neste caso no curso de Geografia) atende uma parcela da população com baixas condições financeiras, pois citam lugares/locais que não podem frequentar e que desejariam (como o teatro), mas que por falta de recursos são impossibilitados, ou seja, a cidade e os espaços são segregados, desfrutados por poucos.

A representação do centro da cidade por meio dos mapas mentais, confirmou que a imagem da cidade é formada pelos sujeitos com concepções e significados oriundos das suas práticas espaciais. Essa atividade proporcionou aos participantes a reflexão dos usos que fazem dos espaços urbanos, esse exercício de pensar e representar o espaço não é uma prática comumente realizada nos cursos de formação. Além desta prática metodológica servir como sugestão que poderá ser desenvolvida futuramente com seus próprios alunos. Portanto, considera-se essencial o desenvolvimento de encaminhamentos metodológicos que articulem as concepções teóricas e as práticas espaciais dos sujeitos para ensinar a cidade.

Bibliografia

Callai, H.C., Castellar, S.V. & Cavalcanti, L. de S. (2012). Tendências da pesquisa sobre o Ensino de Cidade na Geografia e suas contribuições para a prática docente. En Almeida, M.G., Teixeira, K.A., Arrais, T. A. (org.), *Metrópoles teoria e pesquisa sobre a dinâmica urbana*. (pp.85-97). Goiânia: Cãnone Editorial.

Carlos, A.F. (2001). *A cidade*. São Paulo: Contexto.

Cavalcanti, L. de S. (2012). *A Geografia escolar e a cidade: ensaios sobre o ensino de Geografia para a vida urbana cotidiana*. Campinas, SP: Papirus Editora.

Cavalcanti, L. de S. (2013). *Jovens escolares e a cidade: concepções e práticas espaciais urbanas cotidianas*. Caderno Prudentino de Geografia, Presidente Prudente, n.35, Volume Especial, p. 74-86.

Ferrara, L.D. (1988). *Ver a cidade: cidade, imagem, leitura*. São Paulo: Nobel.

Lynch, K. (2011). *A imagem da cidade*. São Paulo: Editora WMF Martins Fontes.

Richter, D. (2011). *O mapa mental no ensino de Geografia: concepções e propostas para o trabalho docente*. São Paulo: Cultura Acadêmica.

Santos, M. (2012). *Manual de Geografia Urbana*. São Paulo: editora da USP.

A ESCALA DE ANÁLISE COMO FERRAMENTA INTELLECTUAL PARA A FORMAÇÃO CIDADÃ: O ESTUDO DA CIDADE COMO LÓCUS DE VIDA DA POPULAÇÃO¹

Alana Rigo Deon
Tarcísio Dorn de Oliveira
Helena Copetti Callai
UNIJUI (Brasil)

1.Introdução

Refletir sobre os conceitos da geografia e sua importância para a formação cidadã implica estabelecer parâmetros, que permitam pensar possibilidades para um ensino em que o conhecimento geográfico e o mundo da vida estejam unidos na perspectiva de produção de aprendizagens significativas. É com base nessa prerrogativa, que o objetivo deste texto é apresentar as discussões e encaminhamentos realizados em um projeto de pesquisa em desenvolvimento no Brasil com financiamento da agência de fomento FAPERGS, que possui como tema central a escala de análise como recurso teórico-metodológico para a formação cidadã. Nesse sentido, nosso foco de análise e investigação é o tema cidade e a possibilidade de construção de conhecimentos que possam ser mediadores na constituição da cidadania² dos estudantes.

Desse modo, interessa a reflexão acerca da cidade, pois ela é tida como uma possibilidade de ensinar geografia considerando a realidade em que os sujeitos vivem, oportunizando assim, que esses, se reconheçam no mundo, mas que também consigam perceber que a sua realidade está condicionada a uma questão maior ligada à dimensão do sistema econômico vigente e as contradições que ele comporta. Nesse sentido, a escala de análise surge como uma ferramenta intelectual, que no contexto do processo de globalização atual permite a compreensão dos fenômenos em sua complexidade, pois considera o entendimento da ocorrência dos fenômenos em suas mais diversas escalas, do local ao regional, ao nacional e ao global e vice-versa.

Com o avanço da globalização e das tecnologias da comunicação passamos a viver em um tempo em que as redes nos tornam simultaneamente informados e conectados sobre “todas as coisas do mundo” de uma forma muito rápida. Esse avanço tem

1 O presente texto conta com o apoio da Agência de Fomento FAPERGS Através do Edital 02/2017- PqG, Processo: 17/2551-0001 173-2.

² A cidadania é entendida por Carvalho (2015) como o exercício pleno dos direitos civis, políticos e sociais. Para o autor “os direitos civis garantem a vida em sociedade, se os direitos políticos garantem a participação no governo da sociedade, os direitos sociais garantem a participação na riqueza coletiva” (p.16). Eles incluem o direito à educação, ao trabalho, ao salário justo, à saúde, à aposentadoria. Assim só é cidadão quem consegue exercer os direitos em sua tríplice dimensão. Nesse sentido, entendemos que a formação cidadã é prerrogativa necessária para o exercício da cidadania na escola na medida em que possibilita uma formação de qualidade, pois é por meio dos conteúdos das diversas disciplinas escolares, que se consegue abordar os problemas sociais. (CALLAI, MORAES, 2014).

tornado volátil as relações estabelecidas entre as pessoas, pois assim como na internet, tudo se conecta e se desconecta com muita facilidade. Essa volatilidade, ou a incapacidade de se estabelecer vínculos com o outro, tem tornado os valores (confiança, respeito, cumplicidade, solidariedade) essenciais para a vida humana passageiros, mutáveis, líquidos, usando terminologia de Bauman (2010).

Neste contexto, a nossa preocupação recai na discussão sobre a possibilidade da escola e do ensino de geografia terem um papel possível na construção dos valores que são básicos para a vida humana. Não resta dúvida que esta questão já exige, por si só, o entendimento que se tem da vida humana, do papel da escola e das relações entre os sujeitos. Por isso, estudar os autores que sustentam essa interpretação passa a ser significativo para compreender e desenvolver o processo da investigação. Harvey (2011, 2012a, 2012b) apresentam os aportes teóricos que consideramos fundamentais para compreender o espaço construído e as cidades no contexto do mundo globalizado, mediante as relações sociais que os homens realizam entre si. Com base em Harvey, podemos, além das contribuições teóricas, adotar a questão da escala de análise, considerando o espaço absoluto, relativo e relacional, como aporte teórico e metodológico na interpretação do espaço e da realidade do mundo da vida. Assim podemos refletir sobre a possibilidade de uma globalização mais humana, que se utilize do aparato técnico existente para melhorar a condição de vida das pessoas, contribuindo para que esses indivíduos se tornem cidadãos.

A questão da formação cidadã é tida como um contraponto no discurso da globalização, mas devido a politização dos discursos encontrados nos referências curriculares e materiais escolares podem esconder possibilidades e alternativas na medida em que a questão é apresentada com superficialmente, sendo necessário superar a simplificação de forma a construir uma reflexão com bases teóricas e empíricas fortalecidas. Partimos do entendimento de que para entender as questões do ensino da geografia na escola, pela perspectiva da cidadania, faz-se necessário aprofundar, de um lado as leituras sobre essa interpretação considerando a discussão/análise sobre o que é uma escola justa, e de outro buscar a igualdade dos sujeitos pelo viés do conhecimento escolar.

Autores como Dubet (2004); e Young (2011) contribuem para problematizar a questão quando dizem que a escola é o lugar do conhecimento e a compreensão dos fenômenos corriqueiros do dia a dia e devem ser abordados através de metodologias que possam interessar a cada situação. Sobre as questões da cidadania entendemos que ela precisa ser aprendida, e a escola é o lugar principal para o seu entendimento. Desse modo, consideramos a importância da geografia para a formação cidadã, pois seus conceitos e categorias de análise podem servir como ferramentas intelectuais, que permitam fazer frente ao mundo globalizado.

Metodologicamente, esse texto é de cunho teórico e bibliográfico, uma vez que discute conceitos-chaves tais como: cidade, escala de análise, e apresenta os resultados do

projeto que está em andamento. Como resultados podemos destacar a construção de textos, que servem como referenciais para a elaboração de instrumentos metodológicos para fazer o estudo da cidade considerando a escala de análise. Nesse sentido, primeiramente discutimos sobre a escala de análise como ferramenta intelectual para a formação cidadã, considerando o ensino da cidade na escola como conceito fundamental. Num segundo momento apresentamos as ações parciais desenvolvidas em âmbito do projeto “Escala de análise como ferramenta intelectual para a educação cidadã: O estudo da cidade como *lócus* de vida da população” refletindo sobre como as ações desenvolvidas contribuem para a formação cidadã.

2. A escala de análise como ferramenta intelectual para o estudo da cidade

Partimos do pressuposto de que a utilização da escala de análise no estudo de geografia, e no caso específico do ensino da cidade pode capacitar os sujeitos na construção de conceitos que sirvam como ferramentas intelectuais para o exercício da cidadania. A escala de análise geográfica, segundo Castro (2017, p. 123) é uma “medida que confere visibilidade ao fenômeno”. Dessa forma, as temáticas ligadas aos estudos geográficos envolvem uma noção de escala, pois a partir dela, o pesquisador/professor pode definir o recorte espacial a ser analisado. Portanto, a escala é o ponto de partida para a análise mais profunda de determinados fenômenos.

Assim, como afirma Castro (2014) para o entendimento da escala como aporte teórico para o ensino é necessário ter claro alguns pontos:

1. A escala não existe, o que existe é o fenômeno; 2. A escala é uma estratégia intelectual para abordar o real; 3. A escala como medida é uma abstração ou convenção; 4. A escolha da escala define o que é significativo no fenômeno, o que terá visibilidade; 5. Quando a escala muda, as variáveis significativas do fenômeno mudam; 6. As variáveis explicativas para fenômenos numa escala não são transferíveis, seja para o mesmo fenômeno ou para outro, em outra escala; 7. Não há hierarquias entre escalas, cada escala revela um conjunto de causalidades específicas; 8. A microescala não é menos complexa do que a macroescala (p. 92).

Por isso, no contexto desse trabalho consideramos a cidade, ou seja, o (lugar) como recorte espacial/fenômeno em estudo. A cidade é o lugar onde vivem grande parte dos estudantes e onde estão as suas escolas. Assim, o seu estudo permite estabelecer as diretrizes para a compreensão da realidade em que vivem e da dimensão de contexto maior como base para as determinações da vida no lugar, sejam elas decorrentes das relações e empreendimentos dos que ali vivem e, do contexto global em que todos estamos vivendo.

Para Carlos (2007, p. 11), a cidade é definida:

[...] enquanto construção humana, é um produto histórico-social e nesta dimensão aparece como trabalho materializado, acumulado ao longo do processo histórico de uma série de gerações. Expressão e significação da vida humana, obra e produto,

processo histórico cumulativo, a cidade contém e revela ações passadas, ao mesmo tempo em que o futuro, que se constrói nas tramas do presente – o que nos coloca diante da impossibilidade de pensar a cidade separada da sociedade e do momento histórico analisado.

Nesse contexto, estudar a cidade (recorte espacial/ fenômeno) se coloca como um desafio permanente, pois busca-se avançar para além do entendimento da cidade como espaço de vivência. A exigência é superar o senso comum e construir as condições para entender que esse espaço, que é parte da vida do aluno, precisa ser pensado conceitualmente. Neste sentido, é necessário ter a atenção com a escala de análise, pois o lugar (ou os lugares), no caso da cidade, não podem ser estudados isoladamente como se tudo que existe neles no momento presente se explicasse por si mesmo, sem interferências externas. O jogo intelectual entre o conhecimento do aluno e o que ele pode conhecer verificando/estudando o lugar em que vive, não pode se esgotar em si mesmo. Ficar-se-ia assim numa geografia apenas descritiva – que observa e descreve lugares. O desafio que se apresenta é como fazer com que estes conhecimentos da vida que se constituem na/da experiência de viver no lugar possam ser contextualizados realizando a abstração e teorização de modo a pensar o lugar como um conceito da geografia.

Nesta perspectiva, importa que o estudante possa compreender o lugar em que ele vive, mas sempre com o cuidado de situá-lo num contexto mais amplo e com demandas que não necessariamente são aquelas que interessam as pessoas do lugar. Desenvolver a possibilidade de que os jovens e as crianças conheçam e apreendam intelectualmente a cidade, compreendam as relações de territorialidade, as paisagens, a natureza, as relações entre as pessoas que ali vivem, os processos de produção da riqueza, da subsistência, oportuniza que compreendam também que ao produzir as nossas vidas construímos o nosso espaço. Tendo claro que cada lugar no espaço possui uma história e as edificações que existem indicam os acontecimentos que ali ocorreram, isto é, o passado materializado no presente.

É nesse sentido que a escola precisa ser o lugar do conhecimento sistemático (Young, 2011). Local onde o estudante precisa ter o acesso e a compreensão do que a humanidade produziu, e entender essas questões situando-as no mundo da vida. No entanto, não simplesmente como experiências, mas também desenvolvendo o pensamento, tendo os instrumentos metodológicos para abstrair e intelectualmente construir o seu saber. Como parte dessas ferramentas intelectuais está a escala de análise (escalaridade, multiescalaridade) que remete a que se perceba essas questões na dimensão do espaço absoluto, relativo e relacional. E, assim também, considerando na mesma perspectiva, as escalas local e global que dialeticamente anulam o caminho simplificado linear, considerando-o na sua complexidade.

Sobre a tríplice dimensão do espaço Harvey (2012a) explica que o espaço absoluto é aquele em que as coisas acontecem, ou seja, se materializam. “Se considerarmos o

espaço como absoluto ele se torna uma “coisa em si mesma”, com uma existência independente da matéria. Ele possui então uma estrutura que podemos usar para classificar ou distinguir fenômenos” (Idem, 2012b, p. 10). No “Espaço relativo – existe uma relação de cada lugar absoluto com seu entorno que é dado pelos limites que, além de cortar/fragmentar o espaço, lhe oferecem as possibilidades de relação. O espaço relativo expressa-se a partir de elementos da natureza e da sociedade” (Callai, 2015, p. 39). Para Harvey (2012b, p. 10), “a concepção de espaço relativo propõe que ele seja compreendido como uma relação entre objetos que existem pelo próprio fato de os objetos existirem e se relacionarem”. Essa concepção de espaço relativo está associada à ideia de tempo e movimento. Existe também um terceiro sentido de espaço e tempo chamado de espaço relacional. No “espaço relacional – não há necessidade de serem espaços contíguos, mas, tem em si a relação que lhes faz ultrapassar os limites e que os integra de modo a conseguirem alcançar objetivos” (Callai, 2015, p. 39). Este “espaço considerado, à maneira de Leibniz, como estando contido em objetos, no sentido de que um objeto pode ser considerado como existindo somente na medida em que contém e representa em si mesmo as relações com outros objetos” (Harvey, 2012b, p. 10).

Neste sentido, é impossível entender o espaço sem considerar a escala de análise. As ações que contêm os três espaços só fazem sentido contendo um pouco de si e do todo, unidos em uma “tensão dialética” (Harvey, 2012a). Assim, estas três maneiras de entender o espaço são imprescindíveis para formarmos o conhecimento complexo da cidade, elemento preponderante para a formação para a cidadania como vemos no quadro a seguir:

Quadro 1. Espaço absoluto, relativo e relacional na perspectiva do estudo da cidade

	Definição do Conceito em sua matriz de referencia	Formas de Apresentação do Conceito Cidade
Espaço Absoluto	Para Harvey (2012b) O espaço absoluto é a coisa em si mesma, com a existência independente da matéria. São exemplos muros, pontes, portas, solo, teto, ruas, edifícios, cidades, montanhas, continentes, extensões de água, marcadores territoriais, fronteiras e barreiras físicas, condomínios fechados.	A cidade no espaço absoluto é tida como uma localização, um ponto fixo no espaço, são as formas (edifícios, casas, ruas, infraestruturas).
Espaço (tempo) relativo	A concepção de espaço relativo sugere que ele seja entendido na sua relação com os objetos, que existe pelo próprio fato dos objetos existirem e se relacionarem (Harvey, 2012b). São exemplos a: Circulação e	A cidade no espaço relativo é lugar onde convive a sociedade, suas diferentes culturas, formas de vida. Nesse sentido, a cidade é palco onde acontecem a vida das pessoas, é onde os

	fluxo de energia, água, ar, mercadorias, povos, informação, dinheiro, capital; acelerações e diminuições na fricção da distância.	sujeitos trabalham, estudam, consomem, enfim, estabelecem vínculos e sentimento de pertença.
Espaço (tempo) relacional	Para Harvey (2012b), esse é outro sentido em que o espaço pode ser concebido como relativo, mas que o autor propõe para chamar como relacional. É o espaço contido nos objetos, no sentido em que um objeto pode ser considerado como existindo somente a medida em que contém e representa em si mesmo as relações com outros objetos. São exemplos: os Fluxos e campos de energia eletromagnética; relações sociais; superfícies econômicas e de renda potenciais; concentrações de poluição; potenciais de energia; sons, odores e sensações trazidas pelo vento.	A cidade no espaço relacional é onde acontecem as influências dos atores hegemônicos que ditam as bases para a vida social. A cidade, sob esta perspectiva sofre interferência dos diversos agentes que a compõe, e que fazem parte do seu cotidiano. É onde acontecem também os movimentos de aceitação e também de resistência diante das normativas. É o movimento que dá vida para além dos objetos oportunizando o exercício da crítica para compreender o mundo comum, sempre referenciado ao contexto vivido.

Fonte: Deon, Moraes, Oliveira, Callai, 2019, com base em Deon, 2016.

Considerando a questão dos espaços na sua tríplice dimensão, tendo a cidade como conceito chave abrem-se possibilidades de tornar a aprendizagem do sujeito significativa, haja visto a relação entre a dimensão vivida e a conceitual. Esse entendimento supõe considerar diversos conceitos, que podem balizar as interpretações do mundo e da realidade vivida, buscando sua possível transformação. Nesse sentido, caminham os pressupostos para a construção de uma escola justa (Dubet, 2004), que aliada aos preceitos da cidadania tornam-se um elo importante na formação de um sujeito participativo que considere o lugar onde vive, que compreenda a sua cidade e que consiga relacioná-la com outras cidades, em outros contextos e escalas como a regional, a global, isto é, que compreenda o mundo de maneira não fragmentada e sim contextualizado e plural.

3. Desdobramentos da escala de análise nas ações desenvolvidas: o estudo da cidade

Nesse item apresentamos algumas ações que foram desenvolvidas na perspectiva de considerar a escala de análise, dando ênfase a cidade para a formação cidadã. Cabe mencionar que as ações do projeto serão desenvolvidas em 36 meses. Desse modo, apresentaremos aqui os resultados parciais que dizem respeito à produção teórico-metodológica que contribui com a temática em estudo. A seguir, seguem as atividades e

ações realizadas efetivamente na execução da pesquisa, tendo em vista o seu objetivo de desenvolvimento.

Quadro 2. Ações desenvolvidas no Projeto

Atividades propostas/ Objetivo	Atividades/ Produções resultantes
Interpretar e compreender a possibilidade de formação cidadã com jovens que estudam arquitetura e analisam o patrimônio da cidade.	1.Preservando o patrimônio: refletindo a arquitetura através das relações de memória, identidade e pertencimento, publicado no Livro Vozes da educação: pesquisas e escritas contemporâneas - ISBN 978-85-7993-662-3
Produzir o conhecimento do “estado da arte” das questões significativas considerando o campo empírico e o teórico.	1.Patrimônio histórico e cultural: uma retrospectiva histórica de 1933 a 2013 pelo ato da preservação, publicado no Livro Pesquisas e escritas em educação - ISBN 978-85-7993-631-9 (E-book) e ISBN 978-85-7993-632-6 (impresso)
Produzir um conjunto de fotos sobre a cidade que abordem as edificações arquitetônicas, as paisagens, e os processos marcantes de produção/reorganização de espaço.	1.O único bem patrimonial tombado de Ijuí / RS – prédio do extinto tiro de guerra nº 337, publicado no Livro Pesquisas e escritas contemporâneas: dialogando com a pluralidade de vozes - ISBN 978-85-7993-603-6
Compreender as possibilidades da cidade acolher jovens e crianças considerando os espaços urbanos adequados para a vida comum.	1.Os estudos da cidade na sua relação com jovens e crianças para a vivência cidadã. 2.Coleção Cidade – Vol. I: A cidade para além da forma – organizada por Helena Copetti Callai, Tarcísio Dorn de Oliveira e Carina Copatti. ISBN Coleção: 978-85-444-2794-1 ISBN Volume: 978-85-444-2795-8 DOI 10.24824/978854442795.8
Participação em eventos e reuniões científicas.	1.Contactos: Neurociencia y Didáctica de la Geografía. Apresentado no 5º Colóquio da Redladgeo em Goiânia – 2018. 2.Educação para o trânsito no contexto escolar. Publicado nos Anais do Salão do Conhecimento 2018 - ISSN: 2318-2385 3.O reconhecimento social no Livro didático de Ciências Naturais. Publicado nos Anais do Salão do Conhecimento 2018 - ISSN: 2318-2385
Construção de metodologias: Instrumentos para roteiro de levantamento arquitetônico da cidade de Ijuí.	1.A cidade como conceito e conteúdo publicado na Coleção Cidade – Vol. I: A cidade para além da forma – ISBN Volume: 978-85-444-2795-8. 2.A educação patrimonial como possibilidade de sensibilizar nos sujeitos o ato pela preservação do patrimônio arquitetônico, publicado no Livro Pesquisas e escritas contemporâneas: dialogando com a pluralidade de vozes - ISBN 978-85-7993-603-6
Estudar os princípios da geografia e os conceitos básicos	1.O conceito de cidade no livro didático de Geografia e a formação para a cidadania publicado

da ciência.	na Coleção Cidade – Vol. I: A cidade para além da forma – ISBN Volume: 978-85-444-2795-8. 2.O texto literário e a cidade; entrelaçamento de conceitos publicado na Coleção Cidade – Vol. I: A cidade para além da forma – ISBN Volume: 978-85-444-2795-8.
Refletir a cidade, o lugar e a escala de análise como recurso para abordar a formação cidadã.	1.Cidade e espaço: reflexões numa perspectiva de formação cidadã publicado na Coleção Cidade – Vol. I: A cidade para além da forma – ISBN Volume: 978-85-444-2795-8. 2.Educação para o trânsito no contexto escolar.
Verificar a efetividade de ações que possibilitem fazer a construção da identidade, pertencimento dos estudantes levando a formação da cidadania, através dos conteúdos da geografia.	1.A BNCC e a Geografia do Ensino Fundamental – Formação continuada para professores na Escola Irany Jaime Farina em Erechim; 2.A reforma do Ensino Médio e a BNCC – Formação Continuada para alunos do Programa Residência Pedagógica do Curso de Geografia da UFFS/Campus Erechim. 3.Atividade didática para a Educação de Jovens e Adultos do ensino fundamental na Escola Estadual de Ensino Fundamental Geny Telles Colpani com o tema “O meu município” –; Texto Publicado em Lisboa. 4.Formação continuada para os professores da Educação Básica com tema “O professor leitor e a leitura na BNCC” – Local: Escola Estadual de Ensino Fundamental Edí Lippert. 5.Produção de relatos de professores da educação básica e do ensino superior – Texto. Publicado nos Anais do Enpeg Sul 2018 - ISSN 2359-2311.
Enunciar as possibilidades de como a geografia escolar atende as demandas de uma educação para a cidadania.	1.Diálogos com professores: Cidadania e Práticas Educativas. 2.Arquitetura e cidade por meio da educação patrimonial nas escolas publicado na Coleção Cidade – Vol. I: A cidade para além da forma – ISBN Volume: 978-85-444-2795-8.
Analisar os conteúdos de cidade e como são apresentados e se os mesmos oportunizam a reflexão considerando a escala de análise.	1.O conceito de cidade no livro didático de Geografia e a formação para a cidadania publicado na Coleção Cidade – Vol. I: A cidade para além da forma – ISBN Volume: 978-85-444-2795-8.

Fonte: Os autores (2019)

Esta produção bibliográfica, bem como as formações continuadas desenvolvidas com professores da educação básica envolvem um grupo de pesquisadores de distintas áreas do conhecimento, que refletem sobre o tema cidade e que utilizam os conceitos da geografia como referenciais teórico-metodológicos para avançar o conhecimento de suas áreas de trabalho e formação. Nesse sentido, essa produção pode servir de aporte para avançar o ensino em diferentes frentes (espaços de educação formal e não formal) de forma a pensar a cidade para além da dimensão do senso comum. Ao organizar um

estudo da cidade através de diferentes textos procura-se construir um conjunto de aportes que sustentem a interpretação de um espaço que é o *lócus* de vida – um lugar em que vive a maior parte da população no mundo atual.

Ao estudar e discutir os conceitos geográficos como proposto na produção referenciada acima, pode-se oportunizar a partir de diferentes recortes, no caso aqui o estudo da cidade, proporcionar aos estudantes a construção de elementos que lhes permitam compreender o lugar em que vivem, ao mesmo tempo que oportuniza fazer a relação desse lugar com contextos mais amplos. Estes elementos indicam o uso da escala de análise considerando o espaço absoluto, relativo e relacional, como aporte teórico e metodológico na interpretação do espaço e da realidade do mundo da vida, condição essa fundamental para o exercício da cidadania.

4. Considerações e em (caminhamentos)

O objetivo deste texto foi discutir os conceitos chave que embasam a pesquisa desenvolvida com financiamento da Fapergs, bem como mostrar as ações preliminares que envolvem a produção acadêmica. As ações realizadas até o momento se constituem como recursos teórico-metodológicos, que podem servir como base para a preparação de aulas de geografia e de outras áreas como ferramentas intelectuais para fazer o estudo da cidade e de outros temas. Neste sentido, os conceitos que fundam a possibilidade dessa compreensão tem no conceito de lugar a sua sustentação. Teoricamente faz-se importante ter como condutores os conceitos que sustentam a análise geográfica e empiricamente interessa conhecer o lugar em que vivem os estudantes. O objetivo é superar o senso-comum e compreender com bases científicas a realidade do mundo da vida por meio do estudo da cidade, considerando a cidadania como suporte para vida com autonomia e sendo sujeitos ativos e criativos.

Nesse sentido, a escala de análise, mais precisamente o estudo da cidade contribui para que a partir do lugar onde se vive o aluno possa compreender as vivências que ali acontecem e, ainda, por meio da identidade e do pertencimento estabelecer relações e produzir conhecimento. Mas principalmente permitir ao aluno que ele perceba que o espaço não é algo isolado, ele faz parte do mundo da vida dos sujeitos. E ter essas percepções implica a construção da cidadania pelo viés do conhecimento escolar.

Pautado nesses entendimentos, que as ações do projeto continuam em andamento, tendo nos contextos escolares e universitários o fundamento para desenvolvimento da pesquisa e nos aportes teóricos conceituais da geografia o embasamento que nos ajudam a teorizar o que emerge da prática.

Referências

BAUMAN, Z. (2010). *Capitalismo parasitário: e outros temas contemporâneos*. Rio de Janeiro, Brasil: Zahar.

- CALLAI, H. C., & MORAES, M. M. (2014). Educar para a formação cidadã na escola. In: *XIII COLÓQUIO INTERNACIONAL DE GEOCRÍTICA, EL CONTROL DEL ESPACIO Y LOS ESPACIOS DE CONTROL*, Barcelona, Espanha, pp.1-17. Disponível em: <<http://www.ub.edu/geocrit/coloquio2014/Helena%20Copetti%20Callai.pdf>>. Acesso em: fev. 2016.
- CALLAI, H. C. (2015). A questão da cidadania nas séries iniciais. In: CALLAI, H. C.; TOSO, C. E. I. (orgs.). *Diálogos com professores: cidadania e práticas educativas*. Ijuí, Brasil: Ed. UNIJUÍ.
- CARLOS, A. F. A. (2007). *O Espaço Urbano: Novos Escritos sobre a Cidade*. São Paulo, Brasil: FFLCH.
- CARVALHO, J. M (2015). *Cidadania no Brasil: O longo caminho*. 19. ed. Rio de Janeiro, Brasil: Civilização Brasileira.
- CASTRO, I. E. de. (2017). O problema da Escala. In: CASTRO, Iná Elias de; GOMES, Paulo Cesar da Costa; CORRÊA, Roberto Lobato (Org). *Geografia: conceitos e temas* (pp. 117-140). 17°. ed. Rio de Janeiro, Brasil: Bertrand Brasil.
- CASTRO, I. E. de (2014). Escala e Pesquisa na Geografia. Problema ou Solução. *Espaço Aberto*, PPGG - UFRJ, v. 4, n.1, 87-100.
- DEON, A. R. (2016). *A educação para a formação cidadã no livro didático do ensino médio de geografia: ocultos, silenciados e visíveis*. (Dissertação de Mestrado). Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul. Programa de Pós Graduação em Educação nas Ciências.
- DUBET, F. (2004). O que é uma escola justa? *Cadernos de pesquisa*, v.34 (n.123), pp.539-555.
- HARVEY, D. (2012a). La geografía como oportunidad política de resistencia y construcción de alternativas. *Revista de Geografía Espacios*, v. 2 (n. 4), pp. 9-26.
- HARVEY, D. (2012b). O espaço como palavra-chave. *GEOgraphia*, v. 14 (n. 28), pp. 8-39.
- PINSKY, J. (2003). *Cidadania e educação*. 8° ed. São Paulo, Brasil: Contexto.
- PINSKY, J.; PINSKY, C. B. (orgs.) (2003) *História da cidadania no Brasil*. 2. ed. São Paulo, Brasil: Contexto.
- SANTOS, M. (2014). *A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção*. São Paulo, Brasil: Edusp.
- SANTOS, M. (2014). *O espaço do cidadão*. 7. ed. São Paulo, Brasil: Edusp.
- SANTOS, M. (2013). *Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal*. 23°. ed. Rio de Janeiro, Brasil: Record.
- YOUNG, M. F. D. (2011). O futuro da educação em uma sociedade do conhecimento: o argumento radical em defesa de um currículo centrado em disciplinas. *Revista Brasileira de Educação*, Rio de Janeiro, v. 16 (n. 48), pp. 609-623.
- YOUNG, M. F. D. (2007). Para que servem as escolas? *Educação e Sociedade*, Campinas, v. 8 (n. 101), pp. 1287-1302.

AS POSSIBILIDADES DO USO DO BRAINSTORMING NAS AULAS DE GEOGRAFIA

Thiago da Conceição Xavier
Escola Salesianos de Manique (Portugal)

1. Introdução

No dia 26 de julho do ano de 2017, foi homologado, em Portugal, o *Perfil dos alunos à saída da escolaridade obrigatória* (Martins et al, 2017). A partir desta data, este documento oficial passou a ser o marco referencial para os decisores políticos, os professores e os estabelecimentos de educação e ensino, impactando todos os atores envolvidos ao nível do planeamento, do currículo e da avaliação das aprendizagens.

Em nossa investigação prática, tivemos em consideração os princípios e valores contidos no *Perfil dos alunos à saída da escolaridade obrigatória*, entendendo a escola como o local em que os alunos devem, ao longo dos doze anos de escolaridade obrigatória, adquirir e mobilizar múltiplas literacias desenvolvendo competências diversas que lhes permitam dialogar com os desafios complexos trazidos pelas mudanças aceleradas e imprevisibilidades do século XXI (Martins et al, 2017).

Desta forma, princípios e valores de base humanista foram tomados em consideração no desenvolvimento desta investigação, como: i) o pensamento reflexivo, crítico e criativo, ii) a participação cidadã, a liberdade e o respeito aos diferentes pontos de vista, iii) a sensibilidade, a solidariedade e a perseverança perante as dificuldades, iv) a centralidade do aluno nos processos de ensino e aprendizagem, v) a flexibilidade e a adaptabilidade na gestão do currículo, e vi) o respeito pela democracia e pela sustentabilidade ambiental.

As inovações trazidas pelo *Perfil dos alunos à saída da escolaridade obrigatória* (Martins et al, 2017), e que se encontram em linha com outras reformas curriculares ocorridas no espaço europeu, nas últimas décadas, reforçam a necessidade de que a escola e, sobretudo, os professores renovem as suas práticas, naquilo que Cachinho (2011) considera uma “dupla mudança de paradigma: da transmissão do conhecimento ao desenvolvimento de competências, e do ensino à aprendizagem” (p.243).

É neste sentido, que decidimo-nos por desenvolver uma investigação prática que discute as possibilidades do uso do *brainstorming* nas aulas de Geografia. Começaremos pela apresentação das origens e características do *brainstorming*, bem como da sua apropriação pela educação enquanto técnica de aprendizagem ativa¹. Depois, apresentaremos alguns exemplos da sua aplicação no contexto da sala de aula, em turmas do 9.º e 11.º ano, em diferentes temas dos programas de Geografia, em diferentes

¹ O uso da expressão aprendizagem ativa designa um conjunto de metodologias de ensino e aprendizagem em que os alunos se envolvem no processo de aprendizagem através de atividades e tarefas, da interação com os recursos, para além da escuta passiva do professor (Vosgerau & Rückl, 2017; Weltman, 2007; Stark, 2006; Bonwell, 1997).

momentos do ano letivo. Por fim, apresentaremos os resultados da avaliação destas aulas, conseguidos através do método denominado investigação qualitativa, em que se utiliza a descrição-análise-interpretação dos conjuntos de aulas lecionados a partir de dados coletados com: i) entrevistas com os alunos em *focus groups*, ii) materiais produzidos pelos alunos, e iii) observação participante.

2. As origens e características do *brainstorming*

O *Brainstorming* é um conceito introduzido, em 1953, pelo publicitário estadunidense Alex Osborn, na obra *Applied Imagination: Principles and Procedures of Creative Thinking*, que consiste na técnica ou dinâmica que procura mobilizar esforços para gerar soluções criativas ou encontrar respostas para um problema, através da reunião de um conjunto de ideias geradas de forma espontânea pelos participantes (Monica, 2017; Besant, 2016; Litcanu et al, 2015; Behrooznia e Ghabanchi, 2014; Osborn, 1963).

Embora o *brainstorming* já fosse utilizado desde os anos 1930 na agência de publicidade de Osborn, sua popularização deu-se a partir dos anos 1950, quando corporações como a *General Electric*, a *Kraft Foods*, entre outras passaram a utilizá-lo de forma recorrente para a solução de problemas e/ou a geração de ideias criativas. Mais tarde, instituições de cariz académico como a *Harvard Business School* e o *Massachusetts Institute of Technology* (MIT), adaptaram o *brainstorming* para a prática da investigação científica (Besant, 2016).

Na década de 1970, o termo *brainstorming* ou as suas traduções como “tempestade de ideias” ou até mesmo “chuva de ideias” passaram a ser encontrados, também, em obras associadas ao ensino e à didática em geral. Uma destas primeiras referências é feita no livro *Concepts in social studies* (Beyer e Penna, 1972), em que se sugere o uso do *brainstorming* para a mobilização dos conhecimentos prévios dos alunos, num modelo de ensino e aprendizagem que visa à aprendizagem de conceitos.

Mais recentemente, diversos autores têm relacionado o *brainstorming* com métodos de aprendizagem ativa, associando-o à investigação em grupo, à descoberta, à simulação, aos debates e à aprendizagem baseada em problemas (ABP). Assim, o uso do *brainstorming* pode contribuir em temas e questões complexas, de importância prática ou cognitiva, constituindo-se numa ferramenta versátil para a aprendizagem ou até mesmo para a investigação científica (Litcanu et al, 2015; Ayamy e Haghani, 2012; Trindade, 2012 e Cerghit, 1980).

Uma sessão de *brainstorming* é considerada bem sucedida quando um grande número de ideias é gerado, frente a um tema, questão ou problema colocado. Para que isso aconteça, é necessário ter em consideração cinco regras: i) reter as críticas e julgamentos, ii) permitir aos participantes voar e sonhar, iii) manter o foco na quantidade de ideias, iv) documentar as ideias geradas, e v) combinar e aperfeiçoar as ideias (Monica, 2017; Litcanu et al, 2015; Behrooznia e Ghabanchi, 2014; Rizi et al, 2012; Osborn, 1963).

Numa sala de aula, o professor assume o papel de líder da sessão de *brainstorming*, cabendo-lhe manter o entusiasmo e dar voz a todos os alunos, encorajando-os a participar. Também é importante que o professor explique aos alunos, com clareza, as regras e o objetivo da sessão, que pode ser a formulação de um conceito, a resposta a uma questão ou até a solução de um problema (Monica, 2017). Alguns autores, como McMahon et al (2016), também defendem que turmas heterogéneas propiciam sessões de *brainstorming* mais efetivas, por possuírem mais alunos com diferentes pontos de vista sobre um mesmo assunto.

Cabe também ao professor a tarefa de introduzir o tema sobre o qual se realizará o *brainstorming*. Pode-se fazê-lo através de uma questão provocadora, um texto, vídeo ou qualquer outro recurso que sensibilize e/ou mobilize os alunos a participar. Durante a sessão, deve-se dar tempo para que os alunos expressem as suas ideias, que são listadas no quadro, pelo próprio professor, ou por um aluno nomeado como relator. Apenas no momento final da sessão de *brainstorming*, com todas as ideias exibidas no quadro, procede-se à sua avaliação, em que podem ser feitas análises, classificações, inferências ou interpretações acerca do tema ou objeto estudado (Litcanu et al, 2015; Rizi et al, 2012).

A literatura sugere diversas formas de se encaminhar uma sessão de *brainstorming*. Embora a técnica mais comum seja aquela em que os participantes enunciam as suas ideias para o grupo, também há técnicas como o *brain-writing* e o *group passing technique*, em que as ideias não são verbalizadas, mas sim registadas numa folha que circula entre os participantes. De forma semelhante, há o *nominal group technique* ou *brainstorming* anónimo, em que as ideias são escritas de forma anónima e recolhidas pelo professor que as regista no quadro e procede as etapas seguintes. Tais técnicas podem ser vantajosas em turmas com alunos mais tímidos e com maior possibilidade de bloqueios (Monica, 2017; McMahon et al, 2016; Litcanu et al, 2015;). Portanto, cabe ao professor a escolha da técnica de *brainstorming* mais adequada, de acordo com as características do grupo/turma, os objetivos a atingir e os conteúdos a serem abordados.

3. O contexto da investigação e a metodologia

As experiências com a utilização do *brainstorming* nas aulas de Geografia, discutidas neste artigo, resultaram do trabalho desenvolvido durante a prática de ensino supervisionada, na Escola Básica e Secundária de Alvide, situada em Cascais, Lisboa, no ano letivo 2017-2018, realizada no âmbito do Mestrado em Ensino de Geografia, da FCSH - Universidade Nova de Lisboa. Desde outubro de 2017 até maio de 2018, utilizámos o *brainstorming* em suas diferentes formas, em conteúdos variados do programa de Geografia, em duas turmas, sendo uma do 9.º ano do ensino básico e outra do 11.º ano do ensino secundário.

A Escola Básica e Secundária de Alvide se localiza a dois quilómetros do centro do município de Cascais, e possui condições materiais e instalações físicas adequadas ao desenvolvimento das aprendizagens dos alunos. As turmas, nas quais esta investigação prática foi desenvolvida, foram: uma turma do 9.º ano contendo 20 alunos, cujas idades

variavam entre 14 e 16 anos; uma turma do 11.º ano continha apenas 11 alunos, com idades compreendidas entre os 16 e 19 anos. Ao longo do ano letivo foram lecionadas, em cada turma, cerca de 20 aulas de 45 minutos.

A escolha da escola deu-se de forma aleatória, devido a um protocolo de cooperação existente entre esta e a universidade. Do mesmo modo ocorreu com a escolha das turmas, esta condicionada pelos horários e turmas atribuídas ao professor que cooperou com a investigação.

A metodologia utilizada na investigação baseou-se em três pilares: i) a produção material dos alunos nas aulas lecionadas, ii) entrevistas semi-estruturadas² com os alunos, em *focus groups*³, iii) observação participante. A partir da triangulação entre os dados obtidos destas três formas, procurámos dar resposta à questão norteadora deste trabalho: perceber o potencial do *brainstorming* no ensino e aprendizagem de conteúdos de Geografia do ensino básico e secundário.

Este método insere-se num campo denominado investigação qualitativa, uma vez que se privilegia a recolha de dados qualitativos, valorizando a perceção dos agentes envolvidos. A questão a investigar é estudada em situações e contextos naturais, com toda a sua complexidade. A investigação qualitativa enfatiza a descrição, a indução e as percepções pessoais (Tuckman, 2000; Bogdan e Bicklen, 1991). Os dados qualitativos resultam de transcrições de entrevistas, relatos de observação, notas de campo, imagens, documentos, etc. Para o investigador qualitativo interessa mais o processo do que a simples mensuração, os resultados e os produtos (Bogdan e Bicklen, 1991).

Portanto, o que moveu este trabalho não foi o objetivo de mensurar os resultados da aprendizagem mediante a operacionalização de variáveis, mas sim analisar as possibilidades, potencialidades e mais valias do *brainstorming*, em todo o contexto de uma aula de Geografia, que envolve a motivação, a participação e o envolvimento dos alunos, a realização de tarefas e a comunicação das aprendizagens.

Para transformar os dados qualitativos recolhidos em dados inteligíveis e neles buscar sentidos, entendimentos e explicações, transformando-os em conhecimento, seguimos o procedimento sugerido por Wolcott (1994), em sua obra *Transforming qualitative data*, ao qual abrevia D-A-I, que se resume a três etapas: a descrição, a análise e a interpretação. Desta forma, em nosso trabalho, procurámos descrever os sujeitos [alunos], factos e comportamentos observados, a cada aula de Geografia, sobretudo naquelas em o *brainstorming* foi utilizado, através de relatos de observação participante. Na análise, utilizámo-nos de excertos das entrevistas, de citações diretas das notas de observação e

² Laville (1999) considera que a entrevista semi-estruturada é composta “por uma série de perguntas abertas, feitas verbalmente em uma ordem prevista, mas na qual o entrevistador pode acrescentar perguntas de esclarecimento” (p. 188).

³ O *focus group*, ou grupo de discussão, é uma técnica de recolha de dados, utilizada em diferentes momentos do processo de investigação. Baseia-se na interação do grupo, a partir de perguntas feitas pelo investigador, para a recolha de dados. (Silva, Veloso e Keating 2014).

dos materiais produzidos pelos alunos para por em evidência fatores chave e os dados mais emblemáticos, procurando ir além da pura descrição. Finalmente, passámos à fase da interpretação, em que são feitas inferências, articulações com a teoria, reflexões críticas ou até mesmo sugestões para a redefinição do estudo, no sentido de encontrar significados acerca do tema investigado.

Na próxima sessão, são examinadas algumas possibilidades de uso do *brainstorming*, experimentadas nas nossas aulas de Geografia, na Escola Básica e Secundária de Alvide. As análises e interpretações, às quais chegámos, resultaram da aplicação do método D-A-I de Wolcott (1994), ou seja, da triangulação entre os relatos e notas de observação, transcrições de entrevistas e materiais produzidos pelos alunos.

4. O *Brainstorming* e as aulas de geografia: algumas possibilidades

4.1. O *brainstorming* e a aprendizagem de conceitos

Uma das possibilidades trazidas pelo *brainstorming* para as aulas de Geografia consiste na sua utilização para que os alunos construam conceitos sobre um determinado tema. Em nossa prática, realizámos, com os alunos do 11.º ano, uma sessão de *brainstorming* com o objetivo de definir o conceito de cidade, esta enquadrada numa aula introdutória sobre o tema: a organização das áreas urbanas em Portugal.

Como os dez alunos presentes na aula nunca tinham participado de um *brainstorming*, foi realizada uma breve exposição sobre os seus objetivos e regras básicas. A seguir, foi pedido a cada aluno que, à sua vez, referisse uma palavra que correspondesse a um elemento existente numa cidade. Após cerca de quinze minutos, e quatro rondas, tínhamos o seguinte quadro:

Figura 1. Palavras mencionadas no *brainstorming* em grupo.

Escolas	Parques	Universidades	Ideias	Pontes
Teatros	Tribunal	População	Semáforos	Bibliotecas
Fábricas	Monumentos	Etnias	Trânsito	Estradas
Discotecas	Igrejas	Confusão	Tecnologia	Mesquita
Cinemas	Carros	Poluição	Barulho	Polícia
Aeroportos	Arquitetura	Trânsito	Lixo	Esgotos
Farmácias	Lojas	Prisões	Prédios	Bombeiros
Hospitais	Museus	Praias	Sapateiros	Estádios
Stand de automóveis	Centros comerciais	Câmara Municipal	Reservas naturais	Transportes públicos

Fonte: própria

A partir deste quadro gerado pelo contributo espontâneo dos alunos, foi solicitado que preenchessem um documento, como ilustrado na Figura 2, de modo a classificar as palavras em cinco categorias: atividades económicas, elementos morfológicos, transportes, elementos sociais e problemas ambientais. Segundo Beyer e Penna (1972), a categorização e classificação das palavras leva os alunos a organizarem a informação,

num processo de generalização intelectual, o que, numa etapa posterior, facilita a formulação do conceito. Bruner (1967, citado em Alexandre e Diogo, 1990) indica que após um ato de categorização o aluno reduz a complexidade do objeto em estudo, tornando-se mais simples a realização de inferências que levam à formulação do conceito.

Figura 2. Documento escrito da aluna K. G.: classificação dos elementos da cidade.

Tipos de elementos					
Atividades económicas	Elementos morfológicos	Transportes	Elementos sociais	Problemas ambientais	Outros
farmácias escolas fábricas hospitais aeroplanos transportes públicos polícia teatro cinemas museus desportos shopping cinemas banco outdoors taxis	parques escolas universidades tribunal mesquitas câmara municipal parques turísticos exposições liquor predios bibliotecas monumentos turísticos arquitectura	transportes públicos taxis trânsito aeroplanos barulho metropolitano	teatros parques discotecas bibliotecas pontos turísticos Zonas comunidades escolas praças barracas	poluição barulho lixo resíduos esgotos	predios sapalito animais praças edifícios pontes comunidades Santidade tecnologia

Fonte: própria

Naturalmente, os alunos tiveram dúvidas e cometeram alguns erros ao classificarem os elementos da cidade, porém este facto não trouxe qualquer problema, mas sim uma oportunidade para realizarmos uma discussão com a turma logo após o preenchimento do documento da Figura 2.

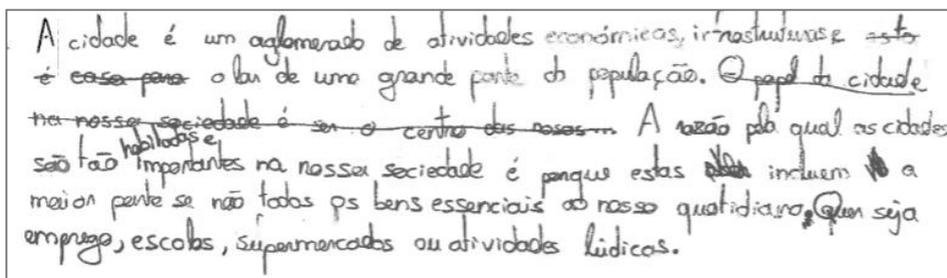
A seguir, os alunos procederam à elaboração dos seus conceitos de cidade, fazendo uso apenas das palavras obtidas no *brainstorming* e das categorizações realizadas, sem qualquer consulta ao manual didático ou a outras fontes de pesquisa. Dois exemplos de conceitos formulados pelos alunos podem ser observados nos documentos das Figuras 3 e 4.

Para ensinar conceitos é necessário criar situações de aprendizagem em que os alunos tenham a oportunidade de elaborar os seus próprios conceitos sobre as coisas. Embora os alunos, a princípio, internalizem uma estrutura rudimentar dos conceitos, o seu desenvolvimento, na estrutura cognitiva, advém do uso e da aplicação em outros contextos, fazendo com que, pouco a pouco o conceito passe a fazer parte da biblioteca mental do aluno (Beyer e Penna, 1972).

Corroborando o posicionamento de Beyer e Penna (1972), os exemplos das Figuras 3 e 4 mostram que os alunos estruturam os seus conceitos de cidade de forma rudimentar. No

entanto, mencionam diversos aspetos e noções corretas associadas ao conceito de cidade, tais como: i) a elevada densidade populacional, ii) a diversidade de equipamentos sociais e das atividades económicas, iii) as infraestruturas urbanas, iv) a noção de centralidade, e v) a identificação da cidade como lugar da produção de bens, devido à presença de indústrias, e como lugar em que a tecnologia é desenvolvida.

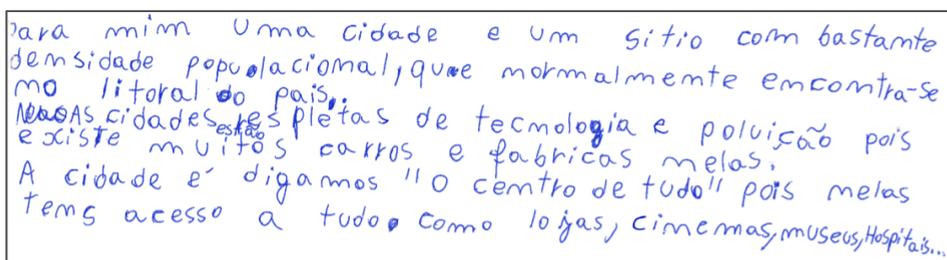
Figura 3. Documento escrito da aluna B. B.: formulação do conceito de cidade.



A cidade é um aglomerado de atividades económicas, infraestruturas e está
é esse para o lar de uma grande parte da população. O papel da cidade
na nossa sociedade é ser o centro das coisas. A razão pela qual as cidades
são tão importantes na nossa sociedade é porque estas ~~estão~~ incluem a
maior parte se não todos os bens essenciais do nosso quotidiano, que seja
emprego, escolas, supermercados ou atividades lúdicas.

Fonte: própria

Figura 4. Documento escrito do aluno J. C.: formulação do conceito de cidade.



para mim Uma cidade é um sítio com bastante
densidade populacional, que normalmente encontra-se
no litoral do país.
Nas cidades ^{estão} existem muitas de tecnologia e poluição pois
existe muitos carros e fábricas melas.
A cidade é digamos "o centro de tudo" pois melas
tem acesso a tudo como lojas, cinemas, museus, hospitais...

Fonte: própria

Na obra *A cidade em Portugal*, Teresa Barata Salgueiro (1992) refere que:

A cidade é uma entidade individualizada de certa dimensão e densidade, onde se desenrola um conjunto expressivo e diversificado de atividades. O conceito inclui a forma de ocupação do território, as atividades económicas no seu interior, que em larga medida são subsidiárias das regiões tributárias, e o modo de vida dos seus habitantes, cada um destes vetores adquirindo sentido, por comparação e oposição com o mundo rural (Salgueiro, 1992, citado em Queirós, Lopes e Pinho, 2013, p. 85).

A confrontação dos parágrafos escritos pelos alunos com uma definição de cidade considerada correta, do ponto de vista científico, demonstra que é possível delegar-lhes a tarefa de construírem os seus próprios conceitos sobre as coisas, e que, embora os seus discursos careçam de uma melhor estruturação, a aprendizagem sobre o conceito é significativa. Neste processo, o *brainstorming* em grupo pode funcionar como uma ferramenta facilitadora para a aprendizagem de conceitos por parte dos alunos.

4.2. Respondendo a questões com o auxílio do *brainstorming*

O *brainstorming* pode funcionar, também, como uma ferramenta didática que auxilia os alunos a responderem a questões, das mais simples às mais complexas. Ainda no estudo da organização das áreas urbanas em Portugal, com a turma do 11.º ano, iniciámos a aula com a exposição de gráficos sobre a evolução da população urbana em Portugal de 1950 a 2018, com projeções até 2050. Após a visualização dos dados, em que os alunos puderam perceber o forte crescimento da população urbana, foi realizado um *brainstorming* anónimo, a partir da seguinte questão provocadora: *Que fatores contribuíram para o aumento da taxa de urbanização em Portugal, nas últimas décadas?*

Durante cerca de vinte minutos, os onze alunos presentes responderam à questão de forma anónima e sem consulta a qualquer fonte de pesquisa, escrevendo excertos com ideias que pudessem contribuir para a resposta, numa folha em que os seus nomes não eram identificados. À medida que os alunos terminavam o professor, com ajuda de um aluno relator, passava os excertos para o quadro. O resultado pode ser observado na Figura 5.

Figura 5. Quadro com o resultado do *brainstorming* anónimo.

Questão: *Que fatores contribuíram para o aumento da taxa de urbanização em Portugal, nas últimas décadas?*

- *“Começou a haver maior oportunidade e variedade de emprego nas áreas urbanas”.*
- *“Mais oportunidades de educação na cidade do que no campo”.*
- *“As atividades de lazer estão na cidade porque esta é o núcleo. No campo não existe muita variedade destas atividades”.*
- *“A cidade é o centro das atividades (comércio, emprego, educação)”.*
- *“As atividades económicas centralizam-se na área urbana”.*
- *“Mais serviços hospitalares; mais oferta de emprego”.*
- *“Aumento e melhoria tecnológica”.*
- *“Evolução no modo de vida das pessoas”.*
- *“Devido à falta de trabalho no campo, a população foi para as cidades onde havia mais oferta de trabalho”.*

Fonte: própria

O quadro retrata o conhecimento prévio dos alunos acerca da questão colocada. O *brainstorming* anónimo contribuiu no sentido de desbloquear cada aluno para escrever as suas ideias, fazendo vir à tona o seu conhecimento prévio, sem receio do julgamento do professor ou até mesmo dos seus pares. Na discussão, realizada a seguir, procedeu-se a próxima fase da sessão de *brainstorming*, em que os excertos foram avaliados, de forma a observar redundâncias, corrigir imprecisões e problematizar algumas das ideias.

Após esta discussão, os alunos retomaram a questão inicial e tentaram respondê-la de forma mais completa e estruturada, procurando sintetizar o conhecimento construído a partir dos contributos do *brainstorming* e da discussão realizada a seguir. Dois exemplos de respostas construídas pelos alunos podem ser observados nas Figuras 6 e 7.

Figura 6. Documento escrito da aluna B.B.: resposta à questão colocada no *brainstorming* anónimo.

• O aumento da taxa de urbanização deve-se a 2 fatores, o fator atrativo da cidade e o fator "repulsivo" do campo.

O fator atrativo da cidade inclui a maior oferta de emprego, educação e serviços médicos. A cidade é um centro de atividades quer sejam económicas, de lazer ou outras qualquer.

O fator "repulsivo" do campo de certa forma interliga-se com o fator atrativo da cidade. O facto de não haver emprego nos campos, isto, deve-se principalmente à mecanização dos campos agrícolas (as pessoas são substituídas por máquinas inovadoras como as tratores e sistemas de irrigação etc.).

Fonte: própria

Figura 7. Documento escrito da aluna F.A.: resposta à questão colocada no *brainstorming* anónimo.

- Hoi um aumento da taxa de urbanização nas últimas décadas devido a falta de emprego no campo, a maior oportunidade e variedade de emprego nas cidades. Devido também as oportunidades de educação, comércio, lazer e conforto nas áreas urbanas.

- A taxa de urbanização aumentou devido a maior oferta de emprego e estabilidade nas cidades e devido a diminuição dos mesmos fatores no campo.

Fonte: própria

Três benefícios do *brainstorming* citados pela literatura podem ser aqui percebidos: i) estimula a ativação dos conhecimentos prévios dos alunos, ii) a exposição das ideias no quadro favorece o surgimento de novas ideias e/ou inter-relações entre as ideias existentes, e iii) permite a participação ativa de toda a turma (McMahon et al, 2016; Litcanu et al, 2015; Behrooznia e Ghabanchi, 2014).

Assim, de forma simples e espontânea, o *brainstorming* pode favorecer a realização de operações cognitivas pelos alunos, em que os seus conhecimentos prévios interagem com novos conhecimentos, recém adquiridos, havendo assim uma aprendizagem significativa. Nesta interação, os conhecimentos prévios são de fundamental importância, uma vez que servem como âncora para aprendizagem de novos conhecimentos, por parte dos alunos, num processo em que as representações e

conhecimentos que os aprendizes possuem tornam-se cada vez mais rico e adquirem mais estabilidade (Moreira e Massini, 2006; Ausubel, 2000).

4.3. O *brainstorming* e as atividades de investigação

Richard Suchman (1962), quando desenvolveu o modelo investigativo de ensino, acreditava na importância de se transmitir aos alunos a ideia de que todo o conhecimento é transitório, não havendo respostas permanentes; e defendia a necessidade de se aproveitar a curiosidade natural dos alunos para ensiná-los a linguagem e os processos da investigação científica (Joyce e Weil, 2003; Alexandre e Diogo, 1997).

Os alunos são envolvidos e aprendem em atividades de investigação ao participarem em situações de aprendizagem que propiciem o questionamento dos conhecimentos já adquiridos. Isso pode ser feito através de perguntas, recolha e organização de informações, formulação de explicações, inferências e conclusões (Pozuelos e Travé, 2005, Joyce e Weil, 2003).

Em nossa experiência, conduzida numa turma do 9.º ano, tínhamos um conjunto de aulas cujo tema era a poluição do ar e da água, tendo como principais objetivos a reflexão sobre: a influência das atividades humanas na poluição, os seus efeitos para a qualidade de vida, a saúde e o ambiente, e as medidas que podem ser adotadas para mitigar o problema.

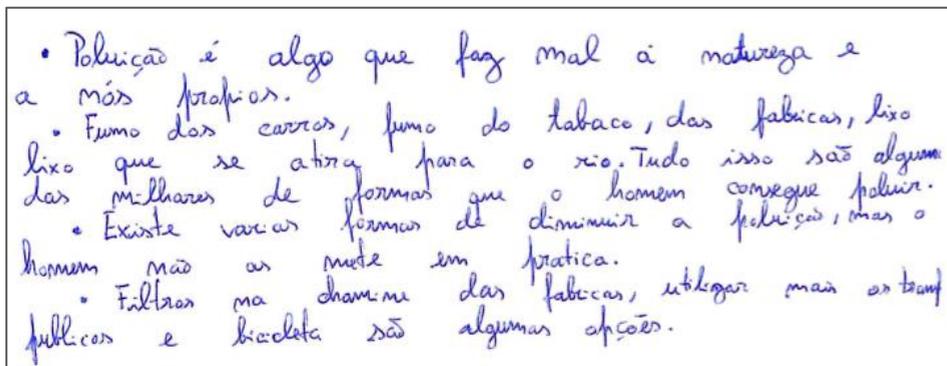
Durante as aulas, os alunos estiveram envolvidos em tarefas de pesquisa, recolha e organização de informações sobre assuntos relacionados com a poluição do ar e da água, que levaram, a seguir, à criação de um póster e à comunicação das conclusões à turma. Neste caso, um *brainstorming* individual, exemplificado na Figura 8, serviu como ponto de partida para as tarefas de investigação, sendo cada aluno convidado a escrever, livremente, tudo aquilo que soubesse ou desejasse saber sobre a poluição do ar e da água, numa folha em branco. Depois, já reunidos em grupos de três elementos, os alunos reuniram as ideias geradas no *brainstorming* individual e analisaram os excertos produzidos, a fim de categorizá-las como factos ou questões a serem investigadas. Das questões emergidas do *brainstorming*, reescritas ou reformuladas, é que surgiram os temas a serem investigados pelos alunos.

Os excertos do aluno R. P. deram origem a duas questões para investigação, formuladas pelo seu grupo: *Como o ato de fumar pode poluir o ar?* e *De que maneiras pode-se reduzir a poluição do ar e da água?* Outros grupos formularam questões diversas, como sobre as causas das chuvas ácidas ou sobre os modos de transporte que mais poluem o ar, por exemplo. Todas estas questões tiveram como origem a sessão de *brainstorming* realizada na primeira aula do conjunto.

Competências valorizadas no documento oficial *Perfil dos alunos à saída da escolaridade obrigatória*, como: i) selecionar e avaliar informação, ii) formular questões e hipóteses, iii) pensar de forma crítica e autónoma, iv) trabalhar de forma colaborativa, e v) comunicar os resultados das pesquisas realizadas, podem ser desenvolvidas através da

participação dos alunos em atividades de investigação, em que o *brainstorming* esteja associado.

Figura 8. Documento escrito do aluno R. P.: *brainstorming* individual sobre o tema da poluição.



Fonte: própria

Suchman (1962) defende a necessidade dos alunos desenvolverem competências para formular questões e procurar respostas, num ambiente de liberdade intelectual e cooperação (cit. em Joyce e Weil, 2003). “O ambiente intelectual deve ser aberto a todas as ideias relevantes, e professores e alunos devem participar igualmente em relação às ideias” (Joyce e Weil, 2003, p. 206 – tradução livre). Em nossa experiência prática corroborámos esta visão, entendendo que a livre fluência de ideias, proporcionada pela sessão de *brainstorming*, contribuiu para estimular a curiosidade e aumentar a autoconfiança dos alunos na exposição das suas representações prévias, motivando-os a formular questões e descobrir respostas através da investigação autónoma.

5. Considerações finais: possibilidades e benefícios do *brainstorming*

De maneira geral, em nossa investigação prática, o *brainstorming* revelou-se uma ferramenta didática versátil e flexível, podendo ser utilizado em variados conteúdos do currículo de Geografia, de diferentes formas, tanto no ensino básico quanto no ensino secundário. A utilização desta técnica, em combinação com outros métodos de ensino e aprendizagem, favoreceu: i) a aprendizagem de conceitos, ii) estimulou a formulação de questões para investigação, e iii) a formalização de respostas para questões mais complexas.

Corroborando a literatura acerca do *brainstorming* (McMahon et al, 2016; Litcanu et al, 2015; Behrooznia e Ghabanchi, 2014; Dugush e Paulus; Osborn, 1963) nas diversas sessões de *brainstorming* realizadas, também pudemos observar outros benefícios para os alunos, como: i) a participação efetiva nas aulas, ii) o incremento da motivação, da

autoconfiança e da auto-eficácia⁴, iii) o estímulo à combinação das ideias para se chegar a uma resposta, iv) o estímulo à confrontação de diferentes pontos de vista, e v) o desenvolvimento de competências de trabalho em grupo.

Na percepção dos alunos, avaliada a partir das entrevistas em *focus groups*, tais benefícios do *brainstorming* são citados direta ou indiretamente, quando estes mencionaram: a motivação e a percepção da compreensão dos conteúdos, a maior participação de todos os elementos da turma nas aulas, a expectativa mais positiva sobre as tarefas que iriam realizar a seguir, a maior facilidade para responder às questões através da combinação das ideias, a possibilidade de pensarem sob diferentes pontos de vista, e, principalmente, o ambiente amigável que lhes dava maior confiança para exporem as suas ideias.

A integração do *brainstorming* em situações de aprendizagem diversas contribuiu também para o desenvolvimento de inúmeras competências, valorizadas no *Perfil dos alunos à saída da escolaridade obrigatória* (Martins et al, 2017), especialmente aquelas relacionadas com: i) a organização da informação, ii) o trabalho autónomo e colaborativo, iii) a confrontação de diferentes pontos de vista, iv) a criatividade, e v) a reflexão crítica e a comunicação.

É de destacar, também, a efetividade e a importância do *brainstorming* na ativação dos conhecimentos prévios, verificada em nossa experiência prática. Isso permitiu aos alunos serem os protagonistas do processo de ensino e aprendizagem, já que o estudo dos conteúdos do programa de Geografia era sempre iniciado a partir dos seus conceitos, modelos, representações e ideias. Em linha com o pensamento de Perrenaud (2000), os aprendizes não são tábulas rasas, e ao longo de suas vidas já aprenderam inúmeras coisas, assimilaram e possuem respostas que os satisfazem momentaneamente. Cabe ao professor saber se utilizar das representações prévias dos seus alunos para entrar no seu sistema cognitivo, integrando novas aprendizagens e remodelando as representações existentes.

Por fim, é importante salientarmos que os resultados obtidos nesta investigação são válidos para o caso estudado, e não devem ser generalizados ou transformados em regras gerais, a princípio. A replicação deste estudo em outros contextos, escolas, turmas e em diferentes disciplinas, pode indicar caminhos para uma verificação mais acurada das possibilidades e da eficácia da utilização do *brainstorming* nas salas de aula.

Referências bibliográficas

- Alexandre, F. e Diogo, J. (1997). *Didáctica da Geografia: contributos para uma educação no ambiente*. (3ª ed.) Lisboa: Texto Editora.
- Ausubel, D. P. (2000). *The acquisition and retention of knowledge: a cognitive view*. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers

⁴ Segundo Bandura (1977, 1993) o conceito de auto-eficácia refere-se à percepção de um indivíduo sobre as suas capacidades para concretizar uma tarefa. Esta percepção determina o esforço que o indivíduo irá dedicar à tarefa, a sua perseverança e resiliência frente às dificuldades e situações adversas.

- Ayamy M. e Haghani, F. (2012). The effect of synectics & brainstorming on 3rd grade students' development of creative thinking on science. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 47, 610-613.
- Bandura. A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84, 191-215.
- Bandura, A. (1993). Perceived self-efficacy in cognitive development and functioning. *Educational Psychologist*, 28, 117-148.
- Behrooznia, S. e Ghabanchi, Z. (2014). The Impact of Brainstorming on Reading Comprehension and Critical Thinking Ability of EFL Learners. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 98, 513-521.
- Besant, H. (2016). The Journey of Brainstorming. *Journal of Transformational Innovation*, 2 (1), 1-7
- Beyer, K. e Penna A. (1972). *Concepts in social studies*. Washington D.C.: National Council for the social studies. Bulletin 45.
- Bogdan, R. e Biklen, S. (1991). *Investigação qualitativa em educação*. Porto: Porto Editora.
- Bonwell, C. (1997). Using active learning as assessment in the postsecondary classroom. *Clearing House*, 71(2), 73.
- Cachinho, H. (2011). Inovações Didáticas e Ensino da Geografia: do Potencial da Aprendizagem Baseada em Problemas. *Conference Paper*, 241-257.
- Cerghit, I. (2003). *Alternative and complementary training systems. Structures, styles, strategies*. Bucharest: Aramis Publishing House.
- Joyce, B. e Weil, M. (2003). *Models of teaching*. New Delhi: Prentice Hall of India.
- Laville, C. e Dionne, J. (1999). *A construção do saber: manual de metodologia da pesquisa em ciencias humanas*. Porto Alegre: Artmed.
- Litcanu, M., Mnerie, A. V., Oros, C. e Prostean, O. (2015). Brain-Writing vs. Brainstorming: Case Study For Power Engineering Education. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 191, 387-390.
- Martins, G. O. (coord.) et al. (2017). *Perfil do aluno à saída da escolaridade obrigatória*. Lisboa: Ministério da Educação/Direção-Geral da Educação (DGE).
- McMahon, K., Ruggeri, A., Kammer, J. e Katsikopoulos, K. (2016). Beyond Idea Generation: The Power of Groups in Developing Ideas. *Creativity Research Journal*, 28 (3), 247-257.
- Monica, A. (2017). Brainstorming: Thinking - Problem Solving Strategy. *Er. Manoj Kumar. Int. Journal of Engineering Research and Application*, 7 (3), 33-37.
- Moreira, M. A. e Masini, E. F. S. (2006). *Aprendizagem significativa: a teoria de David Ausubel*. São Paulo: Editora Centauro.
- Osborn, A. F. (1963). *Applied imagination: Principles and procedures of creative thinking*. New York, NY: Charles Scribner's Sons.

- Perrenoud, P. (2000). *Dez novas competências para ensinar*. (Ramos, P. C., Trad.). Porto Alegre: Artmed.
- Pozuelos, F. J., Travé, G. (2005). Aprender investigando, investigar para aprender: el punto de vista de los futuros docentes. *Investigación en La Escuela*, 54, 2-25.
- Queirós, A., Lopes, A. e Pinho, H. (2013) *Descobrir Portugal - Geografia A – 11.º ano*. Porto: Porto Editora.
- Rizi, C., Najafipour, M., Haghani, F. e Dehghan, S. (2013). The effect of the using the brainstorming method on the academic achievement of students in grade five in Tehran elementary schools. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 83, 230-233.
- Silva, I. S., Veloso, A. L. e Keating, J. B. (2014). Focus group: Considerações teóricas e metodológicas. *Revista Lusófona de Educação*, 26, 175-190.
- Stark, S. (2006). Using action learning for professional development. *Educational Action Research*, 14(1), 23-43.
- Trindade, R. (2012). *Experiências educativas e situações de aprendizagem: novas práticas pedagógicas*. Porto: Edições ASA.
- Tuckman, B. (2000). *Manual de investigação em educação: Como conceber e realizar o processo de investigação em educação*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Vosgerau, D. S. R., e Rückl, B. F. N. (2017). Perspectivas da aprendizagem ativa no ensino fundamental: uma revisão sistemática. *Educere - XIII Congresso nacional de educação – Formação de professores: contextos, sentidos e práticas*. (pp. 11883 -11900). Curitiba/Paraná – Brasil.
- Weltman, D. (2007). *A comparison of traditional and active learning methods: an empirical investigation utilizing a linear mixed model*. (Tese de Doutoramento). The University of Texas at Arlington.
- Wolcott, H. (1994). *Transforming qualitative data: Description, analysis, and interpretation*. Thousand Oaks, London, New Delhi: Sage Publications Inc.

EL LIBRO INFORMATIVO INFANTIL Y JUVENIL: UN RECURSO PARA LA ENSEÑANZA Y EL APRENDIZAJE DE LA GEOGRAFÍA

Montse Pena Presas
María J. Caamaño Rojo
Universidade de Santiago de Compostela

1. El libro informativo infantil y juvenil: descripción general y características

En las últimas décadas, en el marco de la literatura infantil y juvenil, se ha diferenciado entre la ficción y la no ficción, al igual que se hace en el campo literario dirigido a público adulto, quizás porque la innovación en el ámbito del diseño editorial ha permitido innovar especialmente en las obras que no nos cuentan una historia de ficción, sino que nos permiten profundizar en saberes y disciplinas diversas. Dentro de la no ficción, la etiqueta más popularizada es la de “libro informativo” (también llamado por ciertos investigadores “libro de conocimiento”, como se puede ver en Borda, 2005), un concepto “paraguas” que engloba obras de diferentes formatos y diseños, encargadas de acercar al lectorado más joven conocimientos sobre los temas más variados: botánica, astronomía, historia, cocina o incluso principios filosóficos, pero también curiosidades de todo tipo, como por ejemplo como construir un reloj de arena o por qué el color verde es verde. Este tipo de producciones se diferencia de los libros de texto precisamente por su carácter no directamente curricular, su especificidad, su capacidad para ir dirigido a un público muy amplio y, en la mayoría de las ocasiones, su convite a leer de una manera “no lineal”, porque muchos de estos libros obligan al lectorado a manejarlos, manipularlos o jugar con ellos de una forma alternativa a los clásicos manuales escolares, lo que los hace especialmente atractivos. De hecho, si anteriormente se consideraba que la literatura de ficción se correspondía con la “lectura estética” (una manera de experimentar emociones) y la no ficción con la “lectura eferente”, en la que el libro acerca al lector diferentes hechos o informaciones, estos libros demuestran que en no pocas ocasiones, con la lectura eferente se puede llegar a la lectura estética (Carter, citada en Garralón, 2013, p. 20).

Como indica Garralón (2013, p. 21):

El libro informativo tendría que ser la puerta para poder entrar, en la vida adulta, al uso de obras más complejas. Debería mostrar a los niños que una pregunta tiene varias respuestas y que hay adelantos técnicos asociados a la modernidad que, sin embargo, producen castástrofes. Les permitiría, en definitiva, formarse como pequeños investigadores.

A su vez, esta misma investigadora, señala como características principales de este tipo de obras su carácter divulgativo, que permite que el lectorado entienda cuestiones relacionadas con una materia en concreto –en el caso que nos ocupa, el saber geográfico– su habitual creación colectiva –aunque también hay libros creados únicamente por un

autor o autora-, ya que la mayoría de ellos responden a una concepción de diseño editorial muy amplia en la que participan diferentes profesionales, su capacidad para enseñar cómo funciona el pensamiento científico, la utilización que hacen de recursos muy variados (índices temáticos, diagramas, glosarios, apéndices, acompañados de imágenes de todo tipo, desde fotografías a ilustraciones) y el hecho de que, a partir de su lectura, el público receptor se ve impelido a consultar otras fuentes que puedan, quizás, ampliar la información que la obra base les ha dado.

2. Objetivos y metodología

El objetivo general de este trabajo es dar a conocer al profesorado la potencial utilidad que el libro informativo de contenido geográfico puede tener en el aula (especialmente en la etapa de educación Primaria.) Dado que, además, se es consciente de que el tipo de obra en la que se centran estas páginas no suele estar presente en la biblioteca de aula, de este objetivo general se derivan otros dos objetivos específicos:

A. Indicar las diferentes tipologías de libro informativo relacionado con la geografía que pueden existir, para que las y los docentes sean conscientes de los recursos que este formato pone a su disposición.

B. Reflexionar sobre el hecho de que el libro informativo propone otras maneras de leer que no siempre se trabajan en el aula.

Así, el primer subobjetivo tiene que ver con el conocimiento que el profesor o profesora que enseñe geografía tenga sobre estos libros, mientras que el segundo está más relacionado con una de las indicaciones que se realiza en el Decreto 105/2014, de 4 de septiembre, que establece el currículum de educación Primaria en Galicia: el hecho de que la lectura sea un elemento transversal a todas las asignaturas.

En consonancia con esto, la metodología consistió en el análisis de bibliografía relacionado con el uso del libro informativo en el aula, así como en la revisión de muy diferentes tipos de libros informativos infantiles y juveniles, contrastando sus concomitancias y diferencias.

3. El libro informativo de contenido geográfico: características y subtipos

Como se pudo comprobar en el primer apartado, si algo caracteriza al libro informativo es, precisamente, su capacidad para tratar todo tipo de temas. En ese gran abanico temático, podemos encontrar, por supuesto, las diferentes ramas de la geografía, que suelen cruzarse en estas obras. Antes sería necesario, sin embargo, hacer una muy breve y sencilla aclaración sobre lo que se entenderá en este capítulo por libros informativos de contenido geográfico. Teniendo en cuenta que los conceptos claves de la geografía son espacio, localización, territorio, región, situación, distribución, lugar, límite o frontera, aglomeración, polarización, difusión, dispersión, diferencia, flujo, paisaje, escala y que estos conceptos son “transversales a toda la geografía, cualquiera que sea el tema y enfoque escogido para tratarlo, y su trabajo y ejercitación confiere a los

estudiantes de geografía una especie de aptitud o habilidad para el análisis y comprensión del territorio” (Clary, 1992, citado en Liceras, 2016), se han considerado libros informativos infantiles y juveniles de contenido geográfico todas aquellas obras que, inician, divulgan y favorecen el pensamiento geográfico al profundizar en alguno de estos conceptos o/y combinarlos con otras áreas de conocimiento. Se ha tenido en cuenta, especialmente, la utilización del concepto de espacio, en algunas de las acepciones que aquí se especifican:

Hoy en día se considera el espacio geográfico como el producto de las transformaciones que hacemos los seres humanos a lo largo del tiempo sobre el territorio, como un producto social, el lugar donde se desenvuelven los grupos humanos en su interacción con el medio; en definitiva, aquel espacio construido por el hombre a partir de ciertos caracteres del medio físico natural. El espacio geográfico tiene una doble dimensión: es a la vez material y representación mental, objeto físico y objeto mental. Su dimensión material no depende de lo social, y se transforma en social cuando lo consideramos a la luz de sus relaciones con la sociedad; el espacio también es mental y subjetivo, en la medida que los individuos lo perciben, imaginan y valoran de modos diversos, y estas percepciones y valoraciones subjetivas también condicionan la relación con el espacio (Liceras, 2016, pp. 149).

Una posible clasificación de subtipos de libros informativos que se encuentran vinculados con esta área de conocimiento sería la que se presenta a continuación ¹.

- Los atlas. Se trata, sin duda, del libro informativo de contenido geográfico más tradicional y prototípico. Podría pensarse, de hecho, que apenas se han transformado en los últimos años, pero esto dista mucho de la realidad. Una gran cantidad de ellos han abandonado su tradicional aspecto escolar, y lo han hecho innovando y haciéndose más accesibles, en ocasiones mezclando la geografía física y la política, y aprovechando todos los recursos que brinda el mundo de la ilustración y del diseño editorial. Por la inmensa variedad que existe disponible en el mercado, referenciamos únicamente tres, que nos parecen significativos de la evolución que ha vivido este subtipo de libro informativo en los últimos años. Una de las transformaciones más evidentes quizás ha sido la de rebajar la edad del lectorado cautivo al que van dirigido estos materiales. Esto se puede observar, muy específicamente, en el libro *Mi primer atlas con pop-ups* de Anita Ganery y Stephen Waterhouse, que se centra, sobre todo, en presentar al joven receptor (apunta sobre todo, hacia 1º y 2º de educación primaria) los continentes con sus principales países en el clásico formato pop-up. Conviene recordar que este tipo de obras se caracteriza porque:

¹ Quizás sea necesario aclarar que, para realizar esta clasificación, se han dejado a un lado ramas de la geografía que, por su especificidad, se consideran propias de ámbitos de conocimiento vecinos, como por ejemplo la biogeografía. El motivo no es otro que, a pesar de que existen numerosos libros informativos infantiles sobre la clasificación de plantas y animales, no es nada habitual encontrar obras que además se ocupen de su localización en el territorio.

...al abrirlos y pasar sus páginas, nos descubren ilustraciones e imágenes que mágicamente se mueven y se transforman, y de los que salen figuras tridimensionales que literalmente se levantan. Muchas veces permiten interactuar con ellos, haciendo al lector partícipe y un actor más de la historia. Los mecanismos y artificios que intervienen en ellos, utilizan diferentes técnicas de papel para producir una gran gama de efectos: unos más centrados en crear movimientos; otros en la profundidad, tridimensionalidad y la aparición repentina de elementos; y otros en transformar las imágenes. (Serrano, 2015).

Como se verá en ejemplos posteriores, precisamente por esa capacidad del pop-up para generar una interacción activa con el lector y por ser capaces de enfatizar la visualización de transformaciones y cambio, es un formato que se adecua perfectamente al libro informativo de contenido geográfico.

- Pequeñas monografías sobre geografía física: centradas en accidentes naturales como ríos, montañas, cráteres, etc. Quizás sean, en este momento, las menos numerosas. Sorprende especialmente que si la materia de Ciencias Sociales se imparte habitualmente en la lengua propia de la comunidad, las editoriales no hagan una mayor apuesta por este tipo de formatos. Encontramos, sobre todo, materiales de este tipo para público adulto, que en todo caso, no se adaptan a la concepción, al diseño y a la innovación del libro informativo infantil y juvenil que venimos manejando.

Un buen ejemplo de este tipo de formato sería la obra *Un río* de Marc Márquez, que nos invita a seguir el curso de un río a través del viaje imaginario de una niña, a la vez que nos interroga sobre los conocimientos que tenemos sobre este accidente geográfico.

- Pequeñas monografías sobre el universo. Son cada vez más numerosas, posiblemente motivadas por el interés que la Tierra, las estrellas y los planetas generan en los más jóvenes y la atención que se le ha venido prestando en los últimos años a este tema, especialmente en Educación Infantil. Cada vez se innova más en este terreno y tenemos desde un paseo -bastante rápido y con un toque poético- por cómo habitar el universo *Estamos aquí. Notas para vivir en el planeta tierra* del aclamado Oliver Jeffers hasta volúmenes más prototípicos en su contenido (en cuanto son más científicos y menos literarios, plagados de datos sobre el tema abordado), como puede ser *Desde el universo hasta la Tierra. Mi primer libro sobre la historia del universo* de Catherine Barr, Steve Williams e Amy Husband, que apuesta por acercar al lector de una manera más esperable a cómo se formó el universo. De hecho, en una pequeña encuesta realizada por Garralón (2005) a diferentes bibliotecarios, estos señalaban que como tercer tema preferido por los lectores y lectoras de libro informativo (tras los animales y los deportes) eran precisamente los planetas y su conocimiento.

- Los volúmenes monográficos sobre ciudades, que parten muchas veces de la geografía urbana. Pueden centrarse en varias urbes a un tiempo, en un intento de sintetizar los monumentos, arquitectura, paisanaje y costumbres de diferentes ciudades, como se puede ver, por ejemplo, en volúmenes como *Descubre las ciudades del mundo* o *Guía de*

ciudades. Un viaje por 30 maravillas del mundo, una obra con guiños de atlas. Otro tipo de estas obras está dedicada en exclusiva a ciudades actuales, como la serie clásica *Todo esto é...* concebida en los años 60 por M. Sasek, en la que, desde el humor y con unas ilustraciones que recuerdan mucho a la estética publicitaria de la época, se invita a las niñas y niños a conocer una ciudad especialmente presente en el imaginario colectivo, como Londres, París o Nueva York desde una perspectiva cercana a la geografía descriptiva. Aquí el formato de libro informativo geográfico linda muy especialmente con el de la guía de viajes. También existen obras dedicadas al conocimiento de un espacio a lo largo del tiempo o en un período histórico concreto, como ocurre en *El gran libro sobre Roma* de Pau Joan Hernández, con numerosos desplegados y centrado, como no podía ser de otra manera en la Roma del Imperio.

- Las obras misceláneas sobre diferentes culturas. Aunque los libros informativos suelen partir de un tema muy concreto, lo más habitual en lo que se refiere al tratamiento de las diferentes culturas es que las diferentes obras traten toda la diversidad étnica en volúmenes monográficos. De esto son ejemplos obras como *Gente* de Peter Spier, un canto a la diversidad de las personas que habitamos el planeta, pero también de sus estilos de vida o de sus gustos, o *Todo o mundo* de Anja Tuckerman y Tine Schulz, que explica de manera bastante humorística, las escasas diferencias que hay entre las distintas etnias del planeta, así como su procedencia, acompañándolo con mapas. Últimamente también están viendo la luz obras sobre multiculturalidad, pero desde aspectos más concretos, como pueden ser las lenguas (un magnífico ejemplo de esto sería *¡Hola mundo!* de Jonathan Litton) o las religiones (en este caso, uno de los volúmenes referenciales es, sin duda, *¿Quién cree qué?* *El gran libro de las religiones para niños* de Anna Wills y Nora Tamm).

- Las obras misceláneas que presentan diferentes conocimientos sobre ciencias sociales y que guardan un espacio para el conocimiento, las curiosidades o el abordaje sobre determinadas cuestiones geográficas. Son bastante abundantes, en ocasiones se organizan como pequeñas enciclopedias y suelen abordar una gran cantidad de cuestiones que pueden ir de las ciencias sociales, pasando por las naturales (con quien guardan una evidente estrecha relación), pero en ocasiones llegando también hasta las matemáticas o la filosofía. Un ejemplo de este tipo de obras sería *Esas grandes preguntas sobre la vida y todo lo demás* de Stephen Law, que se interroga sobre diferentes aspectos que tienen que ver con la estructura del universo e incluso sobre la nada. Editorialmente suelen ser más predecibles, tienen un cierto aspecto enciclopédico y la innovación ha llegado a ellas en menor medida, posiblemente por su carácter recopilatorio de diferentes temáticas.

4. Potencialidades y fortalezas del libro informativo de contenido geográfico

En cuanto a las potencialidades del libro informativo de contenido geográfico, debemos comenzar por la que nos parece más importante: el estímulo de la curiosidad. Si se tiene en cuenta que las ciencias sociales deben propiciar, en los niveles iniciales de enseñanza,

el conocimiento del entorno de las niñas y niños para luego adentrarlos en épocas y espacios más alejados, se puede entender fácilmente cómo este tipo de volúmenes estimulan los saberes relacionados con esta materia. Igualmente, en una escuela en la que se viene insistiendo en la necesidad de llevar a cabo una enseñanza interdisciplinar, esta clase de obras fomentan y promueven un aprendizaje globalizado, ya que permiten relacionar el conocimiento geográfico (y por tanto propio del área de ciencias sociales), con otras áreas de conocimiento, como por ejemplo la lengua y la literatura o el arte (si el profesorado está interesado en sacar partido a su arriesgado diseño). Esto, precisamente, las hace especialmente adecuadas para llevar, a partir de ellas, diferentes proyectos que acaben involucrando a las distintas materias.

Así, su capacidad para integrar diferentes lenguajes y disciplinas hace conscientes a los estudiantes de que la lectura y la escritura no son dos habilidades aisladas, sino que su manejo abarca todas las asignaturas, por lo que los libros infantiles se convierten en un recurso indispensable para el docente en su día a día, ya que tienen la capacidad de integrar las diferentes destrezas comunicativas con las más diversas materias (Morrow, Presley, Smith y Smith, 1997). Estos investigadores también sostienen que en Estados Unidos, en numerosas escuelas primarias, los textos infantiles y juveniles ficcionales y no ficcionales, se han convertido en un método indispensable para enseñar otras materias, como matemáticas, ciencias o contenidos sociales.

Igualmente, el Decreto 110/2014, que establece el currículo de Educación Primaria en Galicia, pone en evidencia que la lectura constituye un factor fundamental para el desarrollo de las competencias claves y que es de especial relevancia para el desarrollo de estrategias de comprensión lectora de todo tipo de textos e imágenes. Asimismo, hace hincapié en la necesidad de adoptar un enfoque globalizador que posibilite una variedad de recursos que den acceso al conocimiento. Por todo esto, los libros informativos vuelven a ser una herramienta muy interesante para trabajar en el aula, precisamente porque permite desarrollar diferentes maneras de leer en el aula, ya que habitualmente la lectura de estos libros es no lineal y remite a otras fuentes de información: monografías, páginas de internet, obras de divulgación, etc. para ampliar conocimientos o para completar los ya adquiridos. A la vez, es bien sabido que los estudios sobre la lectura han puesto en evidencia en las últimas décadas que hay maneras muy diferentes de leer y que leer no sirve únicamente para aprender, sino también para desarrollar la empatía a través de la imaginación, acercar vocabulario nuevo que permita expresar quiénes somos y, además, desarrollar nuestra capacidad crítica (Petit, 2018), por lo que parece que cuanto más se insista en diferentes maneras de acercarse a un texto, en llevar la calidad también a este tipo de obras y en las distintas formas de leer que proponen, mejor se adquirirán estos beneficios de la lectura.

Garralón (2013), posiblemente la mejor experta en lengua castellana sobre libro informativo, señala como fortalezas del mismo, además de las señaladas, las que se detallan a continuación: su capacidad para ofrecer información estructurada y ordenada, su ayuda a la hora de hacernos comprender el mundo, su espíritu socializador -después

de leer se quiere compartir lo aprendido con otras personas-, su fácil acceso y su fomento del autoaprendizaje. Es indudable que muchas de estas características son compartidas con otro tipo de volúmenes, pero que quizás en el libro informativo estas potencialidades se hacen más evidentes. Quizás por la combinación de tres elementos habituales de este formato: la lectura no líneal, las imágenes (ilustraciones a veces, en otras ocasiones, fotografías) y la frecuente aparición de diagramas, esquemas, mapas conceptuales o líneas del tiempo. En el caso en concreto que nos ocupa, además, donde las representaciones visuales del territorio, sea en la forma que sea, suelen ser imprescindibles, los beneficios de la parte del diseño y de la ilustración adquieren todavía una mayor importancia.

Se comentarán ahora las dificultades relacionadas con poner en práctica este tipo de volúmenes en el aula. Uno de los problemas fundamentales a la hora de utilizar en clase los libros informativos su escasa divulgación entre el profesorado, así como una falta de conocimiento profundo por parte de éste del formato, de sus contenidos y de los que estos le podrían aportar. De hecho, el conocimiento de nuevos recursos que llevar a un aula obliga siempre a una formación específica. Dicho en palabras del profesor Rodríguez Lestegás (1995, p. 169):

...A selección, adaptación e elaboración de materiais, así como a súa avaliación, constitúe unha actividade profesional para a que se require unha preparación específica no contexto da formación do profesorado; sen unha formación axeitada, o profesor acabará por recorrer aos libros de sempre, agardando que lle permitan organizar sen demasiado esforzo a súa práctica docente cotiá.

Hay relativamente pocas investigaciones que se ocupen de comprobar cómo se usa este tipo de libro en la escuela. Wray y David (1992) realizaron un estudio en el que observaron cómo alumnado de 4º y 6º de Primaria empleaba libros informativos. Una de las conclusiones más evidentes a las que llegaron fue que los diferentes niños y niñas usaban de maneras muy distintas este tipo de obras, por lo que era evidente que la escuela tenía un papel fundamental en enseñarles a extraer la mejor información de estos volúmenes. Esto no pone más que en evidencia la necesidad de acercar a los y las escolares, diferentes tipos de obras que aseguren su familiarización con distintas tipologías lectoras. Los mismos investigadores también insistieron en la necesidad de que las y los docentes aclarasen adecuadamente qué tipos de tareas debía realizar el alumnado con estos libros, ya que parece que su manejo resulta más complejo que el de las obras de ficción. Asimismo, señalan que sería beneficioso que el profesorado leyese en alto libros informativos a sus alumnas y alumnos. Además, tendrían que ir más allá, realizando explicaciones de como usar efectiva y adecuadamente estas obras, por ejemplo, empleando el índice, siguiendo las referencias cruzadas que los llevan a otras áreas de conocimiento o tomando notas de la información que leen.

Otra de las problemáticas de este formato tiene que ver con la lengua en la que estos se pueden encontrar, ya que hay más dificultades para que estén accesibles en lenguas

minorizadas (sobre todo por el alto coste de edición que suponen estos libros). En el caso español, además, las ciencias sociales se suelen impartir en la lengua propia de la comunidad, por lo que esto resulta un hándicap a la hora de llevar libros informativos al aula. En concreto, en el sistema literario gallego, editoriales como Baía, Xerais y en estos últimos años, incorporando las innovaciones ya señaladas, Kalandraka, se han ocupado de nutrir en nuestro ámbito la todavía precaria de libro informativo en nuestro propio idioma.

El libro informativo resulta especialmente útil para ser empleado en Primaria, porque aunque su formato lo hace interesante para un público diverso y amplio, con diferentes competencias lectoras, es en esta etapa educativa donde se le puede sacar más provecho. Esta apreciación coincide con la encuesta que realiza Garralón (2005) a bibliotecarios y que, a falta de más estudios sobre el uso de estas obras en el aula, indica que estos mediadores suelen observar un manejo con soltura de este formato entre los 9 y los 12 años. La dificultad vuelve a estar en Educación Secundaria, ya que para este tipo de lectorado se han producido todavía escasos volúmenes con las innovaciones pertinentes, que resulten realmente atractivos para este público. A esto se une el hecho de que el profesorado de este nivel educativo no acostumbra a utilizar este género literario en el aula, por considerar que no cumple los requisitos necesarios para satisfacer la competencia lectora del alumnado, a pesar de que la lectura del libro-álbum es cada vez más compleja (Pena y Cantero, 2017).

5. Conclusiones

Por todo lo que se ha venido explicando, parece indudable que el libro informativo de contenido geográfico es un recurso muy interesante, del que existen subcategorías diversas, en su mayoría derivadas de las múltiples y muy diversas implicaciones que el concepto “espacio”, tal y como se ha explicado, adquiere en las obras de divulgación infantiles. Se pueden identificar claramente seis formatos (atlas, monografías sobre geografía física, monografías sobre el universo, monografías sobre ciudades, obras misceláneas sobre diferentes culturas y obras misceláneas sobre ciencias sociales). En ellos, en no pocas ocasiones, se fusionan las diferentes ramas de la geografía. Además, estos formatos son permeables a las innovaciones que los libros de conocimientos han experimentado en los últimos años en cuanto a su diseño y responden, en ciertas ocasiones, a las demandas del mundo escolar -tal y como se observa con los volúmenes sobre el universo.

Al mismo tiempo, se ha puesto de manifiesto como en otros contextos educativos, el libro informativo infantil y juvenil se emplea como forma de integrar las cuatro destrezas lingüísticas (leer, escribir, hablar y escuchar) con los contenidos propios de cada materia, convirtiéndose así en un recurso indispensable en el aula. La geografía, como una de las ramas de las Ciencias Sociales, tiene como objetivo último crear ciudadanas y ciudadanos informados, que puedan marcar la diferencia en un mundo cada vez más globalizado y saturado de información, por lo que los libros informativos le proporcionarán al docente

diferentes saberes relacionados con ella, como la relación que las personas hemos mantenido con el espacio a lo largo del tiempo, los valores culturales y su disposición en los diferentes lugares, la transformación de las ciudades a lo largo de la historia o la localización de distintos organismos, animales o planetas en el universo.

Por este motivo, se considera que los libros informativos de contenido geográfico debiesen estar presentes en las aulas de Ciencias Sociales de Educación Primaria, tanto para servir como estímulo de la curiosidad de los discentes, como para ejercitar formas alternativas de leer que, si bien están justificadas por el propio currículum, no se practican todo lo que deberían en el aula. Aún así, dada la especificidad del formato, se requieren una fuerte implicación de las maestras y maestros para que el trabajo por parte del alumnado sea efectivo: en primer lugar, para seleccionar adecuadamente las obras, en segundo lugar para explicar su manejo y las posibles maneras que hay de acercarse a ellos, normalizando así su uso en el aula.

Referencias bibliográficas

Bar, C., Williams, S. & Husband, A. (2018). *Desde el universo hasta la tierra. Mi primer libro sobre la historia del universo*. Madrid: SM.

Borda, I. (2005). Los libros de conocimientos en la biblioteca escolar. *Primeras noticias*, 11, 41-46.

Decreto 105/2014, do 4 de setembro, por el que se establece el currículum de la educación primaria en Galicia. *Diario Oficial de Galicia*, núm. 171.

Cherry, G. & Hawke, M (2016). *Guía de ciudades. Un viaje por 30 maravillas del mundo*. Madrid: SM.

Ganenri, A. & Waterhouse, S. (2012). *Mi primer atlas con pop-ups*. Madrid: SM.

Garralón, A. (2005). Usos del libro informativo. Resultados de una (pequeñísima) encuesta. *Educación y Biblioteca*, 147, 86-88.

Garralón, A. (2013). *Leer y saber. Los libros informativos para niños*. Madrid: Tarambana Libros.

Hernandez, P.J & Vila, J. (2013). *El gran libro sobre Roma*. Barcelona: Combel.

Jeffers, O. (2018). *Estamos aquí. Notas para vivir en el planeta tierra*. Algemés: Andana Editorial.

Law, S. (2011). *Esas grandes preguntas sobre la vida y todo lo demás*. Madrid: McMillan.

Liceras, A. (2016). La Geografía, el paisaje y los mapas. En Liceras, A. Y Romero, G. (coords.), *Didáctica de las Ciencias Sociales. Fundamentos, contextos y propuestas* (págs. 141-161). Madrid: Pirámide.

Litton, J. (2017). *¡Hola, mundo!* Madrid: Susaeta.

Mañeru, M. (2018). *Descubre las ciudades del mundo*. Madrid: Libsa.

Martin, M. (2018). *Un río*. Barcelona: Geoplaneta.

- Morrow, L.M, Presley, M., Smith, J.K. & Smith, M. (1997). The effect of a literature-based program integrated into literacy and science instruction with children from diverse background. *Reading Research Quarterly* 32 (1), 54-76.
- Pena, M. & Cantero, A. (2017). El álbum ilustrado: ¿un nuevo género en la literatura de adultos. En Alburquerque, A., Álvarez, R. Y García, J.L. (coords.), *Escritura y teoría en la actualidad: actas del II Congreso Internacional de ASETEL* (págs. 453-464). Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas.
- Petit, M. (2018). *Ler o mundo*. Pontevedra: Kalandraka.
- Rodríguez, F. (1995). *Didáctica das Ciencias Sociais na Educación Infantil*. Vigo: Ir Indo.
- Sasek, M. (2011). *Todo isto é Nova York*. Santiago de Compostela: El Patito Editorial.
- Serrano, M. (2015). ¡Pop-up! La arquitectura del libro móvil ilustrado infantil (Tesis doctoral). Universidad de Granada, Granada. Recuperado de: <http://digibug.ugr.es/bitstream/10481/49073/1/25473517.pdf>
- Spier, P. (2015). *Gente*. Barcelona: Patio.
- Wray, D. & David, M. (1992). "Primary Children's Use of Information Books". *Reading*, november 1992, 19-24.
- Wills, A. & Tomm, N. (2018). *¿Quién cree quién? El gran libro de las religiones para niños*. Madrid: Maeva.

O ATLAS TEMÁTICO COMO RECURSO ESTRATÉXICO PARA O ENSINO E APRENDIZAXE DA XEOGRAFÍA DE EUROPA

Francisco Xosé Armas Quintá

Francisco Rodríguez Lestegás

Xosé Carlos Macía Arce

Universidade de Santiago de Compostela

1. O mapa, ferramenta esencial da Xeografía

Non é posible entender a Xeografía sen Cartografía e, ademais, perdería toda a súa identidade como ciencia. O mapa é unha ferramenta fundamental na explicación xeográfica e, xa que logo, un instrumento básico para o traballo dos xeógrafos. Así o recoñecía Yves Lacoste, cando se refería ao mapa como “a forma de representación xeográfica por excelencia” (Lacoste, 1977, p. 7). En realidade, estamos a falar dun instrumento imprescindible para a comprensión dos fenómenos espaciais, para almacenar a información eficientemente e para entender as distribucións e relacións xeográficas (Thrower, 2002).

No plano educativo, tampouco é posible ensinar nin aprender a Xeografía sen mapas, xa que suporía abordar un proceso didáctico totalmente á marxe das realidades espaciais. Sen ningún xénero de dúbidas, o alumnado atoparíase con innumerables dificultades para asociar a realidade física, humana e económica con territorios concretos (Macía, Rodríguez e Armas, 2016). Por iso, ademais de sinal distintivo do xeógrafo, o mapa é “o documento básico de gran parte do ensino da xeografía” (Bailey, 1981, p. 36). Seguindo a Richard Hartshorne, podemos afirmar que, se un problema non é susceptible de ser ensinado e aprendido mediante mapas, debemos albergar serias dúbidas de que pertenza ao ámbito da didáctica da xeografía (Hartshorne, 1939).

Agora ben, “ler” un mapa, é dicir, comprender, interpretar e utilizar, non só toda a información que proporciona, senón tamén a que ignora, oculta ou terxiversa, esixe un complexo proceso de ensino e aprendizaxe (Thrower, 2002). Desde esta perspectiva, a Xeografía como disciplina escolar asume a responsabilidade de contribuír ao desenvolvemento do pensamento ou razoamento espacial, singularmente a través da “alfabetización cartográfica” (Luque, 2011), un proceso formativo que require o emprego dunha metodoloxía específica orientada á adquisición de competencias e habilidades que permitan interpretar e comprender a linguaxe cartográfica, así como construír significados a partir da mesma (Jerez, 2006).

2. O traballo con mapas nos currículos escolares

No ámbito escolar, o alumnado ten que utilizar o pensamento espacial en numerosas ocasións: cando realiza construcións con bloques, cando sinala a dirección que ten que seguir para ir desde a súa casa ata a escola ou outros emprazamentos singulares da localidade, cando adquire coñecementos escolares (non só xeográficos) de diversa

índole... O progreso académico implica necesariamente a utilización dunha crecente gama de competencias espaciais, pero, malia iso, o pensamento espacial adoita estar ausente da relación de obxectivos curriculares e de resultados de aprendizaxe (Sinton e outros., 2013).

Táboa 1. O traballo con mapas no currículo da educación primaria

1º curso	Identificar os fenómenos atmosféricos e interpretar a simboloxía básica nun mapa do tempo da prensa en papel ou dixital.
2º curso	Identificar os lugares onde hai auga na contorna e localizar, en mapas sinxelos, a distribución da auga doce e salgada no territorio.
3º curso	Formas de representar a Terra: planos, mapas, planisferios e globos terráqueos.
	Diferenciar entre planos, mapas e planisferios. Interpretar escalas sinxelas nun mapa e identificar os signos convencionais máis usuais e básicos que poden aparecer nel. Identificar sobre planos e mapas as diferentes rutas de acceso á escola, biblioteca..., así como algúns elementos representativos da localidade.
	Interpretar o tempo atmosférico en mapas do tempo sinxelos de Galicia, distinguindo os seus elementos principais.
	Localizar nun mapa os principais elementos das paisaxes galegas: unidades de relevo e ríos máis importantes da comunidade autónoma.
4º curso	Formas de representación da Terra (planos, mapas, planisferios e globos terráqueos), analizando cal delas reflicte mellor a realidade que representa. Identificar os polos, o eixe e os hemisferios.
	Localizar diferentes puntos da Terra empregando os paralelos e meridianos e as coordenadas xeográficas (latitude e lonxitude).
	Diferenciar correctamente entre planos, mapas e planisferios, mapas físicos e políticos. Analizar e describir as características máis relevantes de cada un. Interpretar a súa escala e signos convencionais básicos de cara a orientarse nun espazo determinado e á elaboración dun itinerario coa axuda de ferramentas dixitais.
	Interpretar e elaborar mapas meteorolóxicos sinxelos, distinguindo os seus elementos principais.
	Localizar nun mapa as principais unidades de relevo en Galicia e os seus grandes ríos.
	Localizar en mapas políticos as distintas comunidades autónomas que forman España.
5º curso	Describir correctamente planos, mapas e planisferios. Definir a escala nun mapa, así como empregar e interpretar os signos convencionais máis usuais que poden aparecer nel.
	Localizar nun mapa as principais unidades de relevo en España e os seus grandes ríos.
	Localizar nun mapa os tipos de climas de España e as zonas ás que afecta cada un.
	Localizar en mapas políticos as distintas comunidades autónomas que forman España, así como as súas provincias.
	Localizar nun mapa os maiores núcleos de poboación en España e as zonas máis densamente poboadas.
6º	Describir correctamente planos, mapas e planisferios, interpretando a súa

curso	escala e os signos convencionais máis usuais que poden aparecer neles. Identificar e clasificar os diferentes tipos de mapas: físicos, políticos e temáticos. Elaborar un itinerario de viaxe coa axuda de ferramentas dixitais.
	Localizar nun mapa as principais unidades de relevo de Europa, a súa rede hidrográfica e os seus climas.
	Localizar nun mapa os países membros da Unión Europea e as súas capitais.

Fonte: Decreto 105/2014, do 4 de setembro, polo que se establece o currículo da educación primaria na Comunidade Autónoma de Galicia (DOG do 09/09/2014).

Táboa 2. O traballo con mapas no currículo da educación secundaria obrigatoria

1º curso	Analizar un mapa de fusos horarios: relación entre o movemento de rotación terrestre e a sucesión do día e da noite.
	Linguaxe cartográfica. Sistemas de representación cartográfica (en soporte analóxico e dixital), escalas e proxeccións: comparación entre as proxeccións de Mercator e de Peters.
	Proxeccións e sistemas de coordenadas. Imaxes de satélite e os seus principais usos.
	Localizar espazos xeográficos e lugares nun mapa ou imaxe de satélite, utilizando datos de coordenadas xeográficas (latitude e lonxitude). Identificar os hemisferios terrestres e as súas principais características.
	Localizar nun mapamundi físico os elementos e as referencias físicas principais: océanos e mares, continentes, illas e arquipélagos máis importantes, principais unidades do relevo, grandes ríos. Elaborar mapas que sitúen os climas do mundo e reflectan os seus elementos máis importantes.
	Localizar no mapa de Europa as unidades e os elementos principais do relevo continental.
	Localizar nun mapa de Europa os tipos de clima e as zonas bioclimáticas do noso continente.
	Localizar nun mapa de Europa os principais espazos naturais.
2º curso	Localizar espazos xeográficos e lugares en mapas de España e de Galicia, utilizando datos de coordenadas xeográficas.
	Localizar nun mapa físico as unidades e os elementos principais do relevo peninsular, así como os grandes conxuntos ou espazos bioclimáticos.
	Localizar nun mapa físico as unidades e os elementos principais do relevo galego, así como os grandes conxuntos ou espazos bioclimáticos.
	Localizar nos mapas correspondentes os grandes conxuntos ou espazos bioclimáticos de España e de Galicia.
	Localizar nun mapa as paisaxes de España e de Galicia.
	Comentar a información que proporcionan os mapas do mundo sobre a densidade de poboación e as migracións. Localizar no mapa mundial os continentes e as áreas máis densamente poboadas.
	Localizar nun mapamundi as grandes áreas urbanas, situando as vinte cidades máis poboadas.
	Localizar nos mapas correspondentes os parques naturais españois e galegos.
3º curso	Localizar espazos xeográficos e lugares nun mapa utilizando datos de coordenadas xeográficas. Coñecemento e interpretación de mapas temáticos.
	Identificar nun mapa político a distribución territorial de España:

	comunidades autónomas, capitais, provincias e illas.
	Localizar os recursos agrarios e naturais nun mapa mundial: principais zonas cerealistas, masas forestais máis importantes, principais zonas produtoras de minerais e principais zonas produtoras e consumidoras de enerxía.
	Localizar nun mapa os países máis industrializados do mundo, a través de lendas e símbolos adecuados.
	Trazar sobre un mapamundi o itinerario que segue un produto agrario e outro gandeiro desde a súa colleita ata o seu consumo en zonas afastadas, tirando conclusións.
	Describir o funcionamento dos intercambios a nivel internacional, utilizando mapas temáticos nos que se reflectan as liñas de intercambio.
	Localizar no mapamundi as áreas de conflito bélico, relacionándoas con factores económicos.

Fonte: Decreto 86/2015, do 25 de xuño, polo que se establece o currículo da educación secundaria obrigatoria e do bacharelato na Comunidade Autónoma de Galicia (DOG do 29/06/2015).

Táboa 3. O traballo con mapas no currículo do bacharelato (Xeografía, 2º curso)

Bloque 1. A xeografía e o estudo do espazo xeográfico
Identificar e analizar os tipos de planos e mapas con diferentes escalas, como ferramentas de representación do espazo xeográfico.
Analizar e comentar o mapa topográfico nacional a escala 1:50.000, extraendo a información que proporciona mediante os procedementos de traballo do xeógrafo. Utilizar a información de mapas e planos de diferentes escalas.
Deseñar e comparar mapas sobre espazos xeográficos próximos, utilizando procedementos cartográficos apropiados.
Obter e interpretar información cartográfica. Analizar e tirar conclusións a partir da observación dun plano e dun mapa, comentando as características do espazo xeográfico.
Bloque 2. O relevo español: a súa diversidade xeomorfolóxica
Localizar nun mapa físico de España as unidades do relevo, comentando as súas características.
Identificar nun mapa os elementos do relevo que son similares e diferentes do territorio peninsular e insular.
Describir sucintamente sobre un mapa a evolución xeolóxica e a conformación do territorio español.
Localizar nun mapa de España os tipos de solos peninsulares e insulares.
Bloque 3. A diversidade climática e a vexetación
Localizar nun mapa de España os dominios climáticos.
Comentar a información climatolóxica que se deduce utilizando mapas de temperaturas ou precipitacións de España.
Identificar, analizar e interpretar os tipos de tempo atmosférico en España utilizando os mapas de superficie e de altura.
Comentar un mapa do tempo de España, aplicando as características dos tipos de tempo peninsulares ou insulares e distinguindo os elementos que explican o tipo de tempo característico da estación do ano correspondente.
Identificar nun mapa os dominios vexetais, describindo e comentando as súas

características.
Bloque 4. A hidrografía
Describir as principais cuncas fluviais peninsulares, situándoas nun mapa e enumerando as súas características.
Localizar nun mapa as zonas húmidas españolas, comentando as súas características e debatendo sobre un aspecto de actualidade en relación con este tema.
Situar nun mapa da rede hidrográfica española os grandes encoros e deducir consecuencias, analizando tamén as características climáticas. Analizar e comentar gráficas e estatísticas que reflicten as épocas de seca en relación cun mapa de tipos de réximes fluviais dos ríos da Península Ibérica.
Bloque 5. As paisaxes naturais e as relacións entre natureza e sociedade
Localizar nun mapa as paisaxes naturais españolas, identificando as súas características.
Bloque 6. A poboación española
Comentar o mapa da densidade de poboación actual en España.
Mapa da distribución da poboación española: rexións de incremento ou descenso demográfico.
Mapa de densidade da poboación española.
Debater sobre os aspectos máis significativos da poboación española, utilizando gráficos, mapas e outros recursos.
Bloque 7. O espazo rural e as actividades do sector primario
Situar nun mapa a distribución dos principais aproveitamentos agrarios.
Bloque 8. As fontes de enerxía e o espazo industrial
Sinalar nun mapa os asentamentos industriais máis importantes en España, distinguindo entre os sectores industriais.
Bloque 9. O sector servizos
Distinguir nun mapa os principais nodos de transporte español.
Localizar nun mapa os espazos turísticos, e enumerar as súas características e as desigualdades rexionais.
Bloque 10. O espazo urbano
Analizar e comentar planos de cidades, distinguindo os seus trazados. Analizar e explicar o plano da cidade máis próxima ao lugar de residencia, ou a máis significativa.
Explicar a morfoloxía urbana e sinalar as partes dunha cidade sobre un plano desta.
Bloque 11. Formas de organización territorial
Localizar e explicar nun mapa a organización territorial española, partindo do concello e da comunidade autónoma.
Explicar a organización territorial española e establecer a influencia da historia e da Constitución de 1978, mediante o emprego de mapas históricos e actuais.
Bloque 12. España en Europa e no mundo
Localizar nun mapa as grandes áreas xeoeconómicas mundiais e sinalar aquelas coas que España ten máis relación.
Explicar a posición de España na Unión Europea.

Fonte: Decreto 86/2015, do 25 de xuño, polo que se establece o currículo da educación secundaria obrigatoria e do bacharelato na Comunidade Autónoma de Galicia (DOG do 29/06/2015).

As táboas 1, 2 e 3 amosan unha síntese da presenza das habilidades cartográficas nos currículos de educación primaria, educación secundaria obrigatoria e bacharelato (contidos, criterios de avaliación e estándares de aprendizaxe). Como facilmente pode observarse, o aproveitamento didáctico dos mapas que se prescribe límitase na inmensa maioría dos casos ao seu papel como soporte de localizacións que serven para verificar o discurso enunciado polo profesor ou escrito no libro de texto que manexa o alumnado e que, en definitiva, contén a información que cómpre aprender (Fontanabona, dir., 2000). Trátase dunha utilización escolar do mapa coherente cuns contidos escasamente relevantes e propios da xeografía descritiva, cuns criterios de avaliación enfocados á memorización e cuns estándares de aprendizaxe repetitivos, descontínuos e sen identidade metodolóxica; un modelo educativo que identificamos co ensino tradicional, transmisivo e memorístico, moi afastado da necesaria presenza dunha xeografía activa, reflexiva e crítica nas aulas (Macía, Rodríguez e Armas, 2015, 2017a, 2017b).

3. Un atlas ao servizo do profesorado

Hai xa bastante tempo que o ensino da Xeografía deixou de centrarse na relación de países, capitais, montañas, ríos, cifras demográficas e recursos produtivos. Pola contra, hoxe asúmese que o papel formativo desta disciplina radica na comprensión da organización do espazo en tanto que está ocupado por unha sociedade humana, de maneira que o propósito da educación xeográfica debe dirixirse a “razoar xeograficamente, pensar o espazo” (Clary, 1992, p. 33). Desde esta perspectiva, o principal obxectivo da aprendizaxe da Xeografía é lograr que o conxunto da cidadanía, e non só a poboación escolar, use o razoamento espacial para comprender as interaccións entre o medio e os seres humanos (Gersmehl, 2014).

O mapa representa, precisamente, un poderoso aliado para alcanzar esta meta, xa que a linguaxe cartográfica é o código idóneo para a transmisión da información xeográfica. Porén, os mapas topográficos e temáticos que aparecen nos materiais utilizados habitualmente polo profesorado e o alumnado como recurso de ensino-aprendizaxe compren unha función que non vai moito máis alá da meramente ilustrativa, o que lles vale ser sistematicamente ignorados tanto polos docentes como polos estudantes. Do mesmo xeito, as actividades de aprendizaxe propostas para traballar con estes materiais non só apenas estimulan o traballo autónomo dos estudantes, senón que nin sequera requiren, na meirande parte das ocasións, observar o documento: abonda con recoller a información solicitada directamente do texto que o acompaña ou, como moito, efectuar algunha comprobación en relación coa súa localización cartográfica (Rodríguez Lestegás, 2003). A cartografía escolar desenténdese, xa que logo, da promoción de procesos intelectuais relevantes e reduce a súa achega ás tarefas que priorizan a localización e a descrición sobre calquera outro procedemento, renunciando á súa potencialidade para aprender a pensar o espazo e adquirir o dominio do razoamento xeográfico.

Por conseguinte, boa parte do alumnado descoñece as claves necesarias para extraer e interpretar adecuadamente toda a información que os mapas conteñen, dado que

poucas veces teñen a oportunidade de desenvolver esta competencia. O *Atlas temático de Europa para a Educación Primaria e Secundaria*, estruturado en dez bloques temáticos que repasan a xeografía política, humana e económica de Europa (ver Táboa 4), nace co propósito de ofrecer un recurso cuxa presenza nas aulas facilite a interpretación do territorio europeo a través da utilización de mapas temáticos, cuestión que entendemos determinante para comprender as dinámicas, os problemas e os conflitos espaciais que teñen como escenario o noso continente (Macía, Rodríguez e Armas, 2017c). Neste senso, a documentación que inclúe representa cartograficamente aspectos clave para o presente e o futuro de todos os cidadáns de Europa, cuxo coñecemento require un reforzo curricular importante (Macía, Lois, Rodríguez e Armas, 2017).

Táboa 4. Atlas temático de Europa para a Educación Primaria e Secundaria

BLOQUE 1. Xeografía Política de Europa
Mapa 1. Estados e capitais
Mapa 2. Superficie territorial
Mapa 3. Unión Europea
Mapa 4. Ingreso na Unión Europea
Mapa 5. Eurozona
BLOQUE 2. Xeografía Humana de Europa. Poboación
Mapa 6. Poboación 2017
Mapa 7. Cambio demográfico 2007-2017
Mapa 8. Cambio demográfico relativo 2007-2017
BLOQUE 3. Xeografía humana de Europa. Ocupación do espazo
Mapa 9. Densidade de poboación 2017
Mapa 10. Poboación rural 2016
Mapa 11. Poboación semiurbana 2016
Mapa 12. Poboación urbana 2016
BLOQUE 4. Xeografía humana de Europa. Estrutura e movementos da poboación
Mapa 13. Taxa de natalidade 2016
Mapa 14. Taxa de mortalidade 2016
Mapa 15. Crecemento natural da poboación 2006
Mapa 16. Crecemento natural da poboación 2016
Mapa 17. Taxa de dependencia por avellentamento 2017
Mapa 18. Esperanza de vida ao nacer 2016
Mapa 19. Inmigración 2016
Mapa 20. Saldo migratorio 2016
BLOQUE 5. Xeografía humana de Europa. Emprego e ocupación laboral
Mapa 21. Poboación activa 2017
Mapa 22. Poboación desempregada 2017
Mapa 23. Poboación desempregada de longa duración 2017
Mapa 24. Poboación desempregada moza 2017
Mapa 25. Poboación empregada no sector primario 2014
Mapa 26. Poboación empregada no sector secundario 2014
Mapa 27. Poboación empregada no sector terciario 2014
BLOQUE 6. Xeografía de Europa. Renda per cápita, saldo comercial e gasto en I+D
Mapa 28. Renda per cápita 2006
Mapa 29. Renda per cápita 2016

Mapa 30. Evolución da renda per cápita 2006-2016
Mapa 31. Exportación de bens e servizos 2016
Mapa 32. Importación de bens e servizos 2016
Mapa 33. Gasto en I+D 2016
BLOQUE 7. Xeografía do transporte de Europa
Mapa 34. Autoestradas e autovías 2016
Mapa 35. Vías férreas 2016
Mapa 36. Vías férreas electrificadas 2016
Mapa 37. Aeroportos 2016
Mapa 38. Transporte aéreo de pasaxeiros 2016
Mapa 39. Transporte de mercadorías por mar 2016
Mapa 40. Transporte de pasaxeiros por mar 2016
BLOQUE 8. Xeografía social de Europa. Pobreza, fracaso escolar e protección social
Mapa 41. Poboación en risco de pobreza ou exclusión social 2016
Mapa 42. Poboación con pobreza severa 2016
Mapa 43. Poboación con pobreza escolar 2017
Mapa 44. Poboación de 30-34 anos con estudos universitarios 2017
Mapa 45. Poboación moza que nin estudia nin traballa 2016
Mapa 46. Gasto por habitante en protección social 2015
Mapa 47. Gasto en protección social 2015
Mapa 48. Número de pensionistas 2015
BLOQUE 9. Enerxía e desenvolvemento sostible de Europa
Mapa 49. Uso de enerxía renovable 2016
BLOQUE 10. Sociedade da Información en Europa
Mapa 50. Poboación que se conecta a Internet 2017

Fonte: Armas, Rodríguez & Macía (2019).

Referencias bibliográficas

- Armas Quintá, F. X., Rodríguez Lestegás, F. e Macía Arce, X. C. (2019). Atlas temático de Europa para a educación primaria e secundaria. Andavira: Santiago de Compostela.
- Bailey, P. (1981). *Didáctica de la Geografía*. Madrid: Cincel-Kapelusz.
- Clary, M. (1992). Aprender a situar, situar para aprender. *Boletín de Didáctica de las Ciencias Sociales*, 5, pp. 31-43.
- Fontanabona, J. (dir.) (2000). *Cartes et modèles graphiques: analyses de pratiques en classe de géographie*. París: I.N.R.P.
- Gersmehl, P. (2014). *Teaching geography* (Third edition). Nueva York: Guilford Press.
- Hartshorne, R. (1939). The nature of geography: A critical survey of current thought in the light of the past. *Annals of the Association of American Geographers*, 39, pp. 173-658.
- Jerez, O. (2006). El lenguaje cartográfico como instrumento para la enseñanza de una geografía crítica y para la educación ambiental. En M.ª J. Marrón, L. Sánchez e O. Jerez (coords.), *Cultura geográfica y educación ciudadana*. Cuenca: Ediciones de la Universidad de Castilla-La Mancha, pp. 483-501.
- Lacoste, Y. (1977). *La geografía: un arma para la guerra*. Barcelona: Anagrama.

Luque, R. M. (2011). El uso de la cartografía y la imagen digital como recurso didáctico en la enseñanza secundaria. Algunas precisiones en torno a Google Earth. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, 55, pp. 183-210. Disponible en: <http://www.age-geografia.es/ojs/index.php/bage/article/view/1318/1241>

Macía Arce, X. C.; Lois González, R. C.; Rodríguez Lestegás, F. e Armas Quintá, F. X. (2017). Approach to students' social representations in the construction of academic European geography: A case study of Spanish university students. *Quaestiones Geographicae*, 36(4), pp. 159-170.

Macía Arce, X. C.; Rodríguez Lestegás, F. e Armas Quintá, F. X. (2015). Aproximación a la construcción de la geografía escolar sobre Europa y la Unión Europea en la educación primaria. En B. Mirete Ruiz e R. Nortes Martínez-Artero (eds.), *Investigación e innovación: una constante necesaria en la formación del profesorado*. Murcia: Universidad de Murcia, pp. 161-170.

Macía Arce, X. C., Rodríguez Lestegás, F. e Armas Quintá, F. X. (2016). La cartografía temática como recurso didáctico en los procesos de enseñanza y aprendizaje de las ciencias sociales para educación primaria. *Revista Brasileira de Educação em Geografia*, 6 (11), pp. 428-438. Disponible en: <http://www.revistaedugeo.com.br/ojs/index.php/revistaedugeo/article/view/384>

Macía Arce, X. C.; Rodríguez Lestegás, F. e Armas Quintá, F. (2017a). Análisis y valoración de las propuestas didácticas para la enseñanza y aprendizaje de la geografía de Europa en el currículo oficial de educación secundaria de Galicia (España). En L. de Souza Cavalcanti, L. Mendes Pires e V. Camilo de Souza (orgs.), *Currículo e ensino de Geografia. Apontamentos para a formação de professores no contexto Ibero-americano*. Goiânia: Editora Espaço Acadêmico, pp. 29-50.

Macía Arce, X. C.; Rodríguez Lestegás, F. e Armas Quintá, F. X. (2017b). Valoración crítica sobre el tratamiento de la Geografía de Europa en la Educación Secundaria Obligatoria. Un estudio de caso a propósito del análisis de manuales escolares. *Acta Geográfica*, edição especial, pp. 49-65. Disponible en: <https://revista.ufr.br/actageo/article/view/4781/2431>

Macía Arce, X. C.; Rodríguez Lestegás, F. e Armas Quintá, F. X. (2017c). Cartografía temática y recursos TIC en la enseñanza y aprendizaje de la Geografía regional de Europa. *REIDICS. Revista de Investigación en Didáctica de las Ciencias Sociales*, 1, pp. 71-85. Disponible en: <http://mascvuex.unex.es/revistas/index.php/reidics/article/view/2986>

Rodríguez Lestegás, F. (2003). Los documentos cartográficos como ejercicios-tipo para el control del conocimiento geográfico escolar. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, 35, pp. 263-271. Disponible en: <http://www.age-geografia.es/ojs/index.php/bage/article/view/454/425>

Sinton, D. S. e outros (2013). *The People's Guide to Spatial Thinking*. Washington: National Council for Geographic Education.

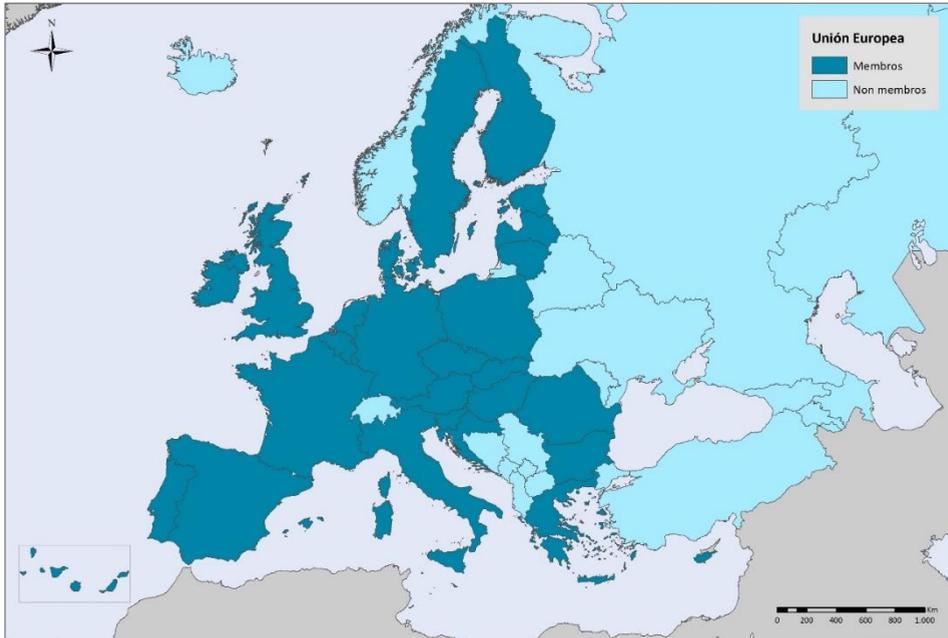
Thrower, N. J. W. (2002). *Mapas y civilización: historia de la cartografía en su contexto cultural y social*. Barcelona: Ediciones del Serbal.

ANEXO DE MAPAS

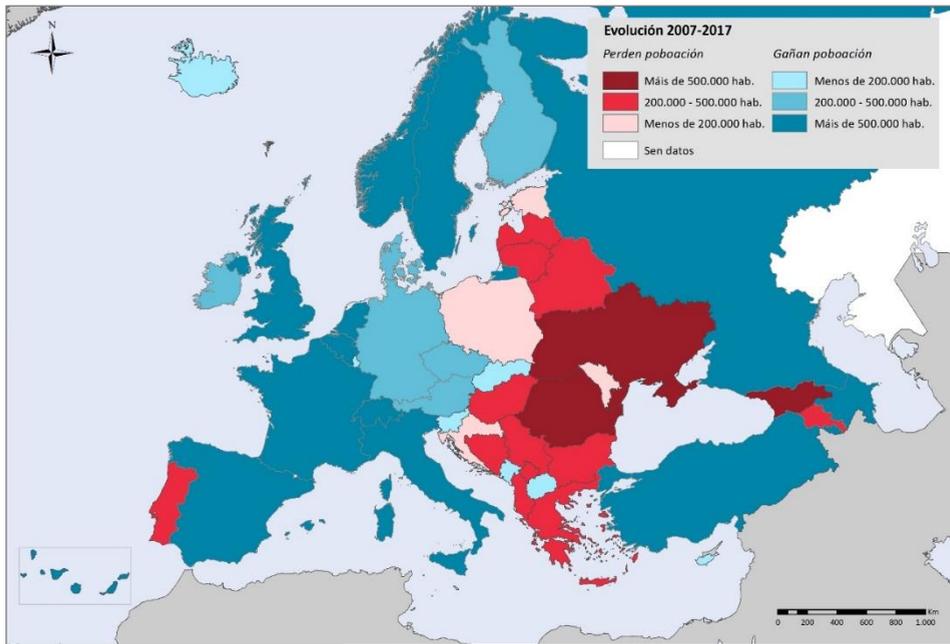
Mapa 1. Estados e capitais



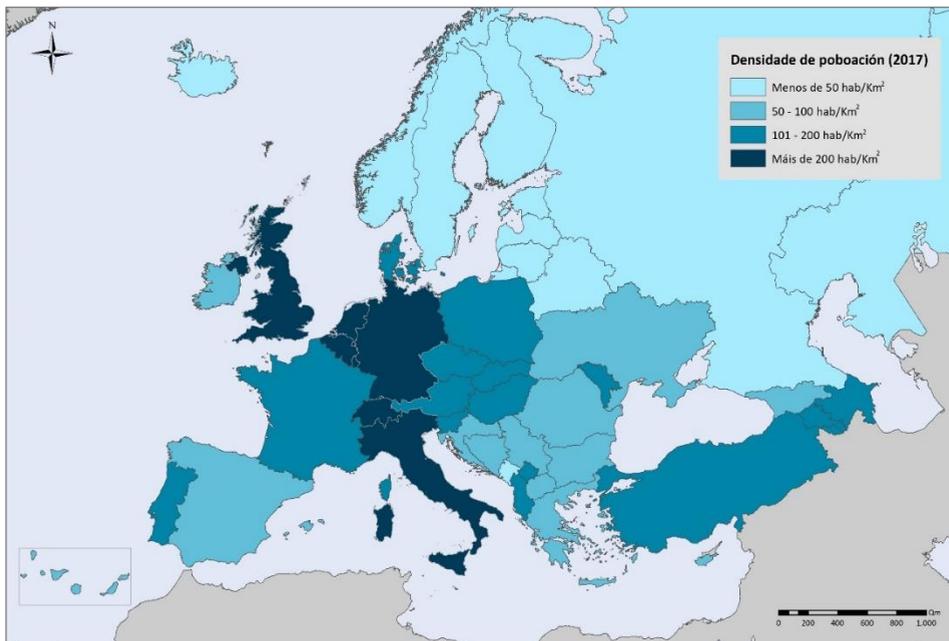
Mapa 2. União Europeia



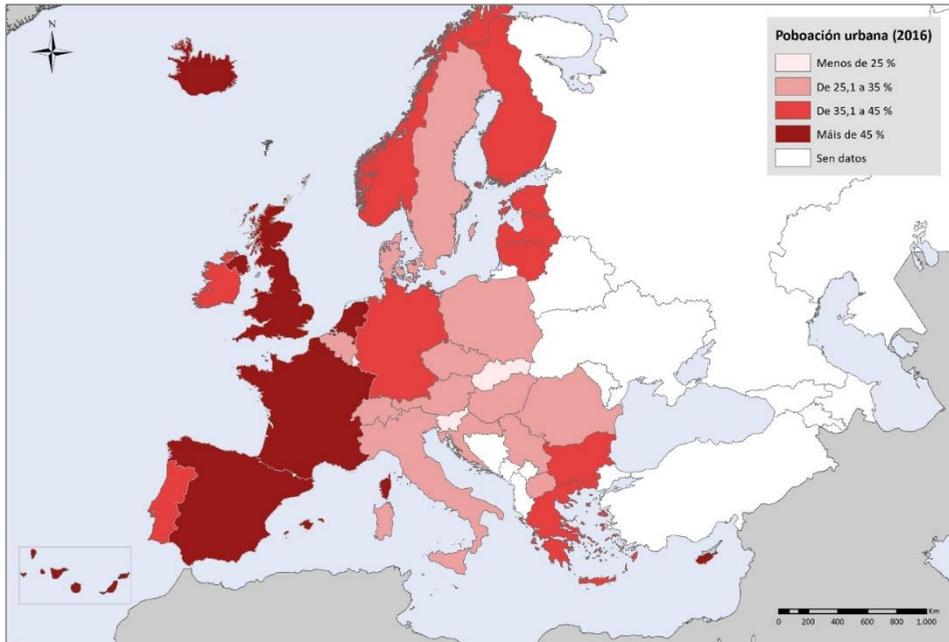
Mapa 3. Cambio demográfico (2007-2017)



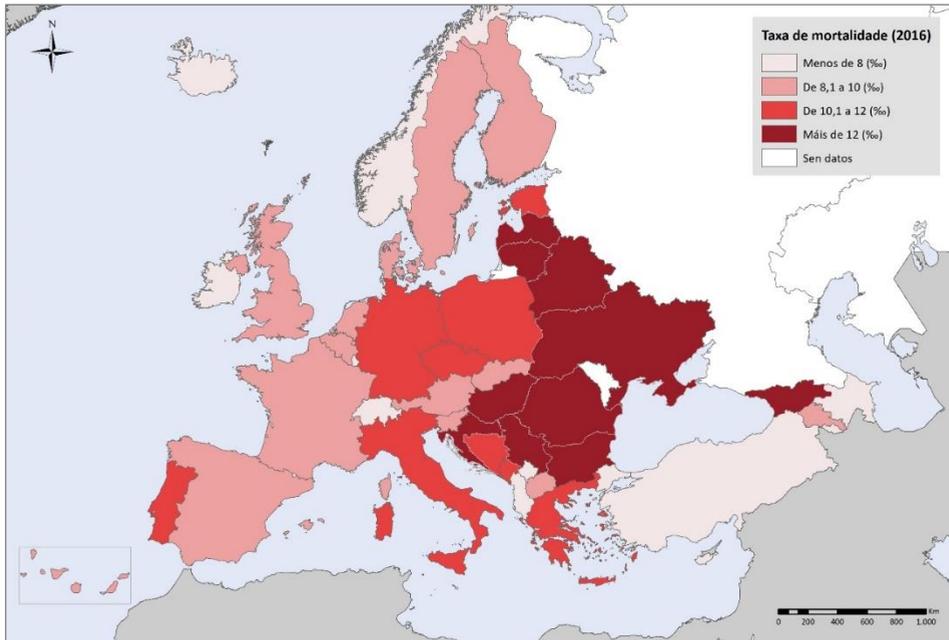
Mapa 4. Densidade de poboación (2017)



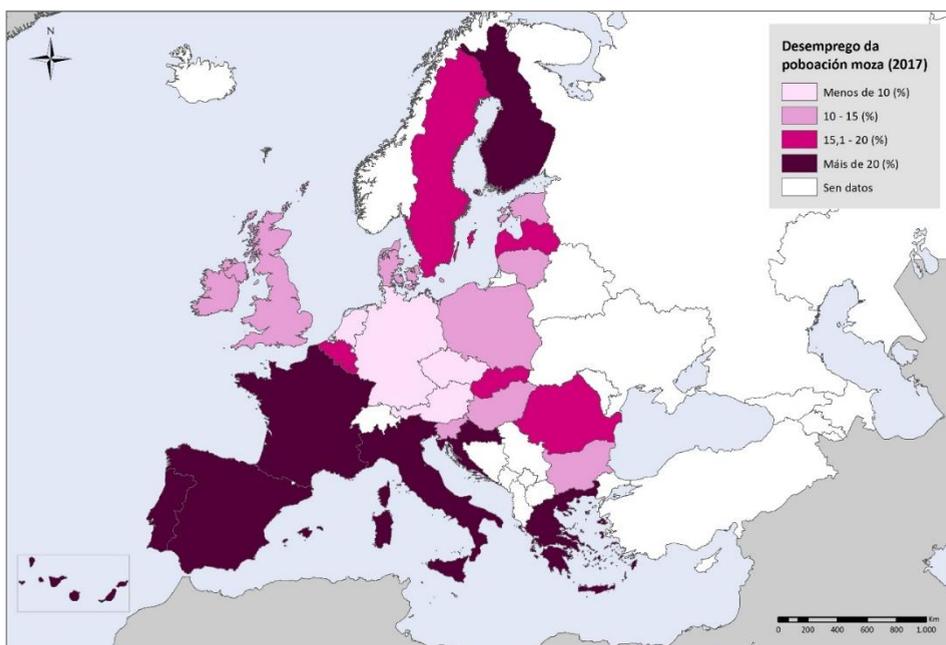
Mapa 5. Poboación urbana (2016)



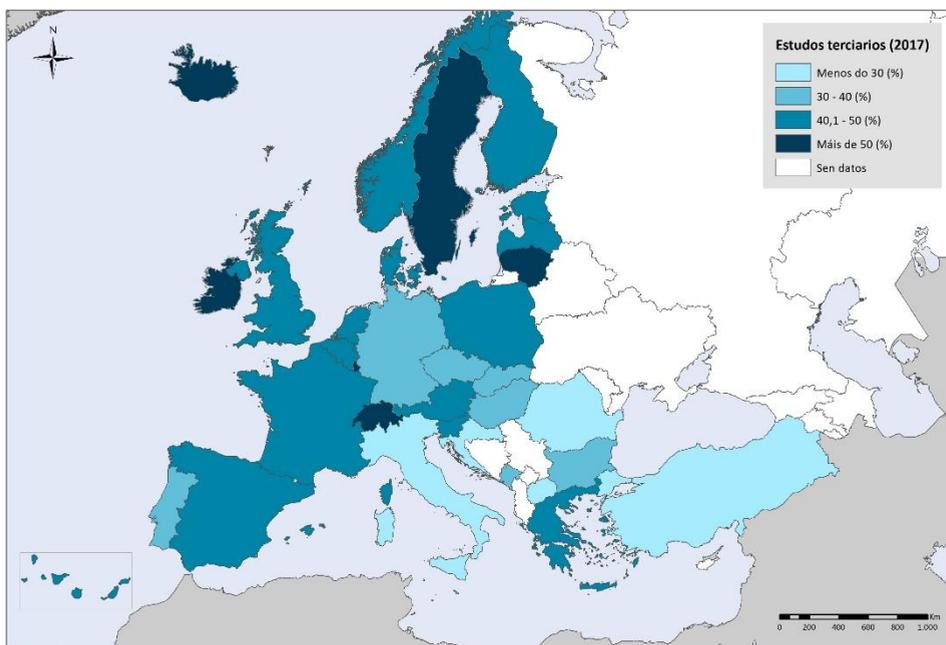
Mapa 6. Taxa de mortalidade (2016)



Mapa 7. Poboación desempregada moza (2017)



Mapa 8. Poboación de 30-34 anos con estudos universitarios (2017)



LÍNEAS TEMÁTICAS GENERALES

*Nuevas tecnologías y didáctica
de la geografía*

EL USO DE NUEVAS TECNOLOGÍAS (GEOVISORES WEB) PARA LA ENSEÑANZA DE LA GEOGRAFÍA. EL CASO DEL GLOBAL CLIMATE MONITOR

José Ignacio Álvarez Francoso
Pilar Díaz Cuevas
Juan Mariano Camarillo Naranjo
Universidad de Sevilla

1. Introducción

En los últimos años, el impulso experimentado por las tecnologías de la información y comunicación constituye un avance importante que ofrece grandes posibilidades en el ámbito de los métodos de enseñanza-aprendizaje. El desarrollo de la Web 3.0, además de las grandes mejoras experimentadas en cuanto al volumen de información disponible y la facilidad de acceso a ella, aportó un conjunto de estrategias y funcionalidades sofisticadas para la publicación y gestión de la información geográfica, tanto en su componente temática como espacial, y por ende de contenidos educativos en entornos Web.

El incremento de la información disponible (alta resolución espacial y temporal, a veces en tiempo real) y el aumento de las posibilidades de acceso a la misma, son generalmente aprovechados para la planificación, la gestión y la investigación. No obstante, también sirven para perfeccionar y completar contenidos docentes relacionados con la Geografía.

Por otra parte, el nuevo papel de los usuarios como “productores de datos geográficos” derivado de la aparición de nuevas plataformas de acceso y producción de datos que incorporan la descripción precisa de su localización (Ojeda et al., 2015), junto con la aparición de los denominados “globos digitales” (Butler, 2006), Google Earth o Microsoft Virtual Earth, y sus representaciones en mapas 2-D como Google Maps, Bing Maps u OpenStreetMap, que son usados de manera cotidiana han propiciado “la alfabetización espacial” de la población (Mateos, 2013). Así, la población en general es capaz de visualizar y comprender con mayor facilidad la componente espacial de los fenómenos geográficos. Este hecho se ve intensificado en las nuevas generaciones, los denominados “Born Digital” (Palfrey and Gasser, 2008; Cabra and Marciales, 2009; Ovelar et al., 2009; Fajardo et al., 2015), que poseen además altas competencias y habilidades en las tecnologías de la información y comunicación.

Frente a las ventajas mencionadas, la gran cantidad de información disponible ha dado lugar a lo que se conoce como big data, entendido como un conjunto de datos cuyo volumen y/o complejidad exceden la capacidad de almacenaje y/o proceso de los sistemas actuales (Jacobs 2009). Se habla asimismo de diluvio de datos (data deluge) o sobrecarga (overload) de información, en el sentido de que la capacidad para gestionar y explotar la información no ha crecido a un ritmo adecuado a su volumen (Hey & Trefethen 2003; Anderson 2008; Borgman 2012). Ello deriva en problemas de saturación

e inmediatez informativa entre los usuarios (y, por lo tanto, también entre el alumnado de los diferentes niveles educativos) que suponen una dificultad para procesar y/o comprender toda la información de la que disponen. En muchas ocasiones, a estos problemas se suma el carácter complejo de los formatos de distribución de la información, que suponen una barrera para el acceso a los usuarios no expertos.

Junto a todo lo anterior el incremento en el uso de software de código abierto ha impulsado la proliferación de aplicaciones que permiten el libre acceso y la difusión de información geográfica en la web, aumentando de este modo la interoperatividad y la posibilidad de combinar datos de distinta naturaleza, (que se distribuyen en formatos diversos y variados, con independencia de la fuente de producción, mediante el uso de estándares) y por tanto el trabajo colaborativo.

La Geografía sufre también un proceso de renovación metodológica y didáctica que ha desembocado en el desarrollo de clientes de visualización de información geográfica de sencilla utilización, los geovisores web, consumidos por todo tipo de usuarios, no necesariamente especializados y basados en servidores a los que se acceden a través de la web (Ojeda et al., 2015; Metternicht, 2006).

Estas herramientas son esenciales para fomentar el desarrollo de nuevos enfoques pedagógicos y mejorar la experiencia del alumnado. Aportan además ciertas ventajas como el hecho de que permiten acceder a la información más actualizada e incluso en tiempo real sin necesidad de contar con un software SIG específico para la exploración y el análisis de la información geográfica. También permiten ofrecer al usuario, en este caso al alumnado, un entorno visual más próximo a la realidad, sobre todo en aquellas herramientas que posibilitan la representación y visualización tridimensional (Ojeda, 2010).

El objetivo de esta comunicación consiste en presentar el diseño y las funcionalidades innovadoras de un geovisor web en la asignatura de Climatología y Biogeografía impartida en el Grado y Doble Grado de Geografía y Gestión del Territorio de la Universidad de Sevilla. Junto a la presentación, se describirán las ventajas que de su uso se obtienen en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los contenidos teórico-prácticos según los objetivos perseguidos.

2. El Global Climate Monitor. Presentación y funcionalidades para la docencia

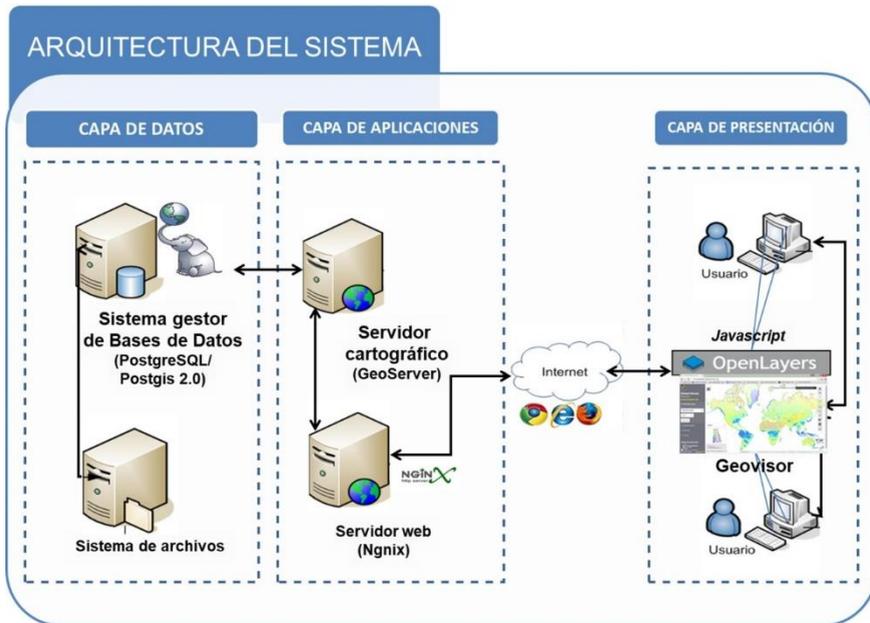
Desarrollado por el Grupo de Investigación del Clima de la Universidad de Sevilla, que investiga la dimensión espacial y temporal de las variables climáticas y las interconexiones entre el clima y la sociedad, el sistema Global Climate Monitor, y en particular el geovisor al que se accede a través del navegador web, (<https://www.globalclimatemonitor.org/>) constituye una herramienta de geovisualización de datos e indicadores climáticos globales.

Si bien no es objeto de este trabajo explicar en detalle la arquitectura sobre la que se sustenta el geovisor, que puede ser consultada en Álvarez et al. (2014), Álvarez (2016) y

Camarillo et al. (2018), si resulta conveniente mencionar los componentes principales del sistema y su función, así como el flujo de información que permite la transformación de unos datos servidos en formatos complejos en formatos más accesibles a usuarios no especializados.

La arquitectura se organiza en tres capas, implementadas íntegramente con software de código abierto: una capa de datos, una capa de aplicaciones y una capa de presentación (figura 1).

Figura 1. Arquitectura del sistema.



Fuente: Elaboración propia.

En la capa de datos residen los datos de los que se nutre el sistema. Los datos originales (conjuntos de datos interpolados en rejilla de temperaturas, precipitación y evapotranspiración potencial mensual) son importados en una base de datos espacial relacional PostGIS v.2.0, que a su vez se construye sobre el sistema gestor de bases de datos relacional de código abierto PostgreSQL v. 9.3.4, y proceden de tres fuentes diferentes:

- Hasta diciembre de 2012, los datos proceden de la *Climatic Research Unit (CRU)* de la universidad de Anglia del Este (conjunto de datos CRU TS 3.21). Se trata de un conjunto de datos en rejilla de 0.5° de latitud y longitud.
- Desde enero de 2013 hasta la actualidad, los datos de temperatura mensual proceden del conjunto de datos Global Historical Climatological Network (GHCN-CAMS) del *Climate Prediction Center (CPC)* de la agencia NOAA, también con una resolución de 0.5°, mientras que los datos de precipitación mensual son importados del conjunto de datos llamado GPCP First Guess Monthly (1° de resolución espacial), del *Global*

Precipitation Climatology Centre, dependiente del servicio meteorológico nacional alemán (DWD, por sus siglas en alemán).

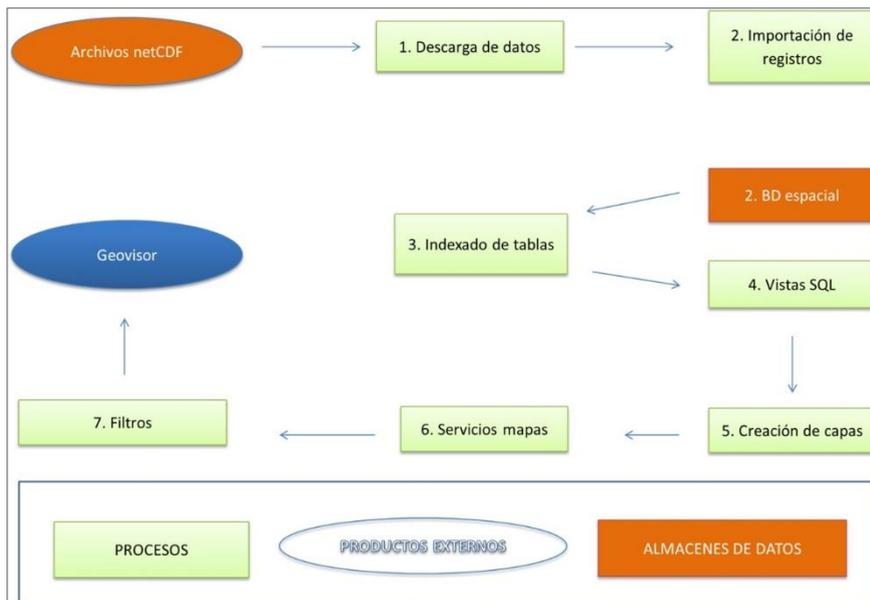
Los datos son estructurados en la base de datos espacial del sistema utilizando un modelo adecuado a los fines del mismo, en el centro del cual se sitúa una tabla de puntos geográficos, que almacena la geometría de los mismos y que se relaciona con el resto de tablas del modelo.

En la capa de aplicaciones reside el servidor de mapas (GeoServer) que se comunica con el sistema gestor de la base de datos para obtener las variables y servirlos como servicios interoperables (servicios de mapas y de descarga).

La capa de presentación constituye el geovisor. La interfaz gráfica se ha desarrollado mediante la librería *javascript* Openlayers v.2.13 sobre HTML v5 y CSS v3.

Por otra parte, el flujo de información en el sistema sigue el esquema que se muestra en la figura 2.

Figura 2. Esquema del flujo de datos en el sistema Global Climate Monitor



Fuente: Elaboración propia.

Los datos, que son descargados mensualmente de los sitios web de los proveedores en un formato específico de distribución de datos científicos multidimensionales (netCDF), son importados en el Sistema Gestor de Bases de Datos mediante un script generado en el lenguaje de programación Python. Las tablas son posteriormente sometidas a un proceso de indexado espacial y de atributos, fundamental para agilizar la consulta y visualización de la información. Sobre la información original se realizan diversas consultas (vistas) SQL que generan las agregaciones a otras escalas temporales y los

indicadores que muestra el sistema. El servidor cartográfico genera a partir de estas vistas los servicios para cada variable o indicador y, finalmente, el cliente interactúa con el servidor para solicitar la capa para la fecha deseada (cada petición del usuario genera automáticamente un filtro sobre el servicio cartográfico).

2.1 Funcionalidades para la docencia.

2.1.1 Contexto docente.

La asignatura Climatología y Biogeografía, es una asignatura obligatoria impartida en el segundo curso del Grado y Doble Grado de Geografía y Gestión del Territorio de la Universidad de Sevilla. En el curso actual, 2018-2019, hay un total de 61 alumnos matriculados (35 en Grado y 26 en Doble Grado).

Esta asignatura constituye la primera aproximación, tanto en el Grado como de Doble Grado, a los contenidos de una de las ramas básicas de la Geografía: la climatología. Posteriormente, estos alumnos solo podrán continuar con el estudio y profundización de estos contenidos, a través de una asignatura optativa, durante el tercer curso (Climatología Aplicada).

Del mismo modo, es necesario hacer hincapié en que el alumno, alcanzado este punto, no posee conocimiento experto en tecnologías de la información geográfica, ya que solo ha adquirido algunas nociones básicas relacionadas con cartografía y los tipos de datos en primer curso del Grado y Doble Grado, en tres asignaturas de formación básica denominadas Instrumentos de Análisis Regional, Taller Práctico de Geografía Física y Taller Práctico de Geografía Humana.

La asignatura Climatología y Biogeografía tiene como objetivo general que el alumno alcance el conocimiento y comprensión suficientes de los principales procesos que gobiernan el funcionamiento del sistema climático mundial y biosfera, así como el conocimiento de la distribución mundial y los factores explicativos de los distintos climas y biomas del Planeta. Además, se persigue que el estudiante adquiera un dominio razonable del lenguaje propio de la climatología y biogeografía, así como una aproximación inicial a los datos climáticos y biogeográficos y a las técnicas necesarias para su análisis. Por tanto, en base a los objetivos planteados en la asignatura, la mitad del cuatrimestre, aproximadamente un total de 30 horas se dedican a la impartición de contenidos climáticos, mientras que el resto de la asignatura, se dedicará a profundizar en el tratamiento de aspectos relacionados con la Biogeografía (clasificaciones de vegetación y fauna, características estructurales, dinámica de poblaciones, etc.).

2.1.2 Descripción de la interfaz y sus funcionalidades.

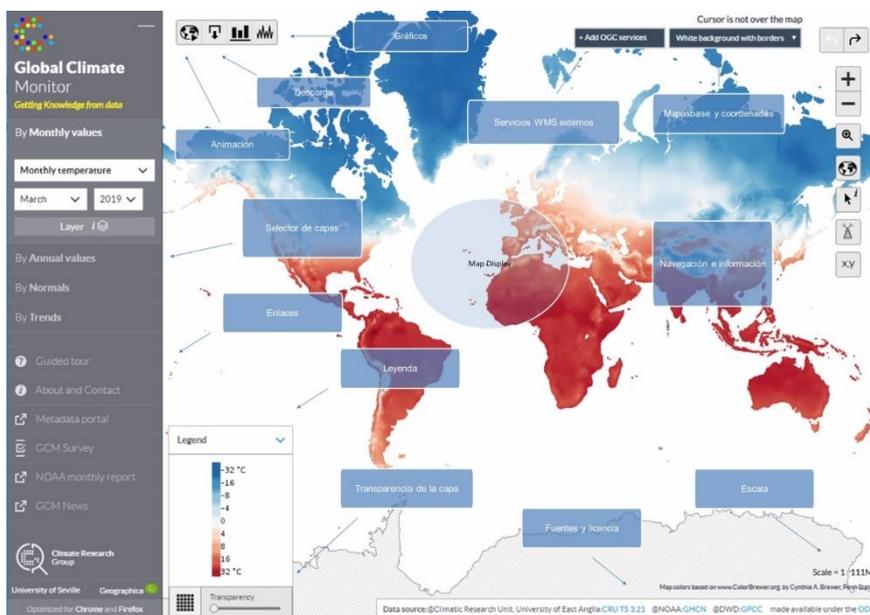
El sistema Global Climate Monitor permite, a través de su geovisor, visualizar a escala global datos de temperatura, precipitación y evapotranspiración (desde enero de 1901 hasta la actualidad). El geovisor posibilita además el acceso a la información por parte de usuarios no especializados, y del alumnado en general que accede a ella de manera

sencilla e intuitiva, a través del selector de capas, donde el usuario selecciona una variable y una escala temporal o periodo.

Una vez seleccionada la información a visualizar, esta aparece en el mapa, donde los valores de las variables se representan mediante una semiología adecuada a las mismas, de forma que resulta muy sencillo observar y descubrir los patrones climáticos y transmitir el comportamiento del clima a escala global a cualquier potencial usuario, dentro o fuera de la comunidad científica (Álvarez, 2016).

La interfaz de usuario, que puede observarse en la figura 3, es accesible a través de la dirección: <http://www.globalclimatemonitor.org>. Está compuesta por una página html única en la que se muestra el mapa en la ventana principal de visualización y un menú desplegable a la izquierda, el selector de capas.

Figura 3. Interfaz de usuario de Globalclimatemonitor.org.



Fuente: Elaboración propia.

Este selector muestra las variables como capas ordenadas en cuatro categorías: datos mensuales, anuales, normales y tendencias. A medida que el usuario hace una selección, se activa la visualización de la capa correspondiente y se actualiza automáticamente la leyenda desplegable que se encuentra en la parte inferior izquierda de la ventana de visualización. Bajo los selectores de variable y escala temporal existe un botón que proporciona información sobre la variable visualizada en cada momento.

En la zona superior derecha se encuentra el selector de mapas base, mediante el que es posible elegir un fondo cartográfico entre las diferentes posibilidades (World imagery, World Topo Basemap, OpenStreetMap, entre otros). Sobre el selector aparece un

control que muestra las coordenadas en las que se encuentra el cursor a medida que se mueve por el mapa. Las coordenadas están expresadas en grados decimales para facilitar la interpretación del usuario. Todas las capas se muestran en la proyección Web Mercator, que desde la aparición de Google Maps se ha convertido en el estándar de facto de las aplicaciones de web mapping. A la izquierda se encuentra otro selector que permite añadir capas externas de servicios OGC (*Web Mapping Services -wms-*).

A la derecha se localizan las herramientas de navegación clásicas: historial de zoom, aumento y disminución de zoom, zoom a una caja y a la extensión total. Debajo de estos botones está la herramienta de información sobre el píxel, que da acceso al valor individual del punto que se desee.

El botón inferior cambia la capa visualizada para mostrar un mapa del número de estaciones utilizado para la interpolación espacial de cada punto de rejilla. Este valor puede interpretarse como un indicador de la calidad de la interpolación espacial. Sólo es posible activar esta capa para las variables de la CRU. Por último, debajo de este botón se encuentra otro que permite desplazarse a un punto con una latitud y longitud específicas.

En la parte superior izquierda se encuentran tres funcionalidades de exploración de la información: Animación, descarga y gráficos.

La funcionalidad de animación se abre en una nueva ventana (figura 4) y genera, para las cinco variables básicas, la secuencia animada de los valores normales mensuales (desde el mes seleccionado hasta diciembre) para los ocho periodos de treinta años del siglo XX (1901-1930, 1911-1940, etc.). La animación se inicia presionando el botón “start animation” bajo el selector de variable, mes y periodo.

Figura 4. Ventana de la funcionalidad de animación de normales de Global Climate Monitor.



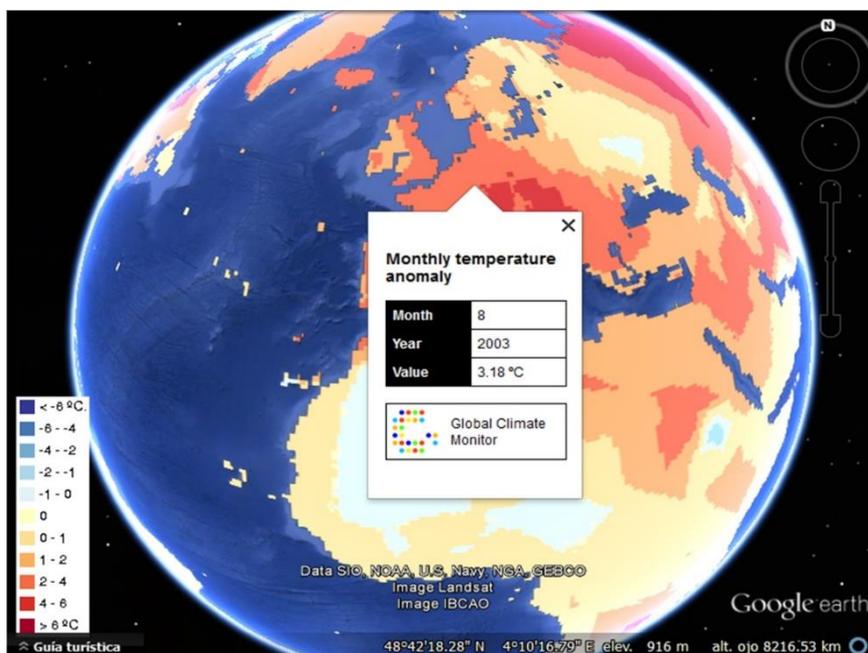
Fuente: Elaboración propia.

La funcionalidad de descarga propone, en primer lugar, la descarga de información referida a un punto (*point*), a una extensión determinada (*bounding box*) por el usuario, la extensión referida a un país determinado seleccionado de una lista desplegable

(country) o bien a todo el mapa visible (complete map). Cuando el usuario selecciona un punto o una extensión, deberá hacer un clic sobre un punto del mapa o bien dibujar una caja definiendo la extensión de interés. Posteriormente se abre la interfaz de descarga la que se pueden obtener tres tipos de datos: series de datos, imágenes o geometría. Las series pueden descargarse en los formatos CSV delimitado por comas y XLSX, con un límite de aproximadamente 500 000 registros por descarga. En el caso de imágenes y geometrías, es posible descargar un solo mes en los formatos KML, GeoTIFF y JPG para imágenes y shapefile y KML para geometrías.

La descarga en formatos estándares como KML o shapefile permite a los usuarios integrar fácilmente la información de Global Climate Monitor con otras aplicaciones de visualización y análisis espacial, como aplicaciones SIG de escritorio u otros programas de visualización (figura 5).

Figura 5. Captura de pantalla de un archivo correspondiente a las anomalías térmicas mensuales de agosto de 2003 en formato KML visualizado en la aplicación Google Earth.



Fuente: Elaboración propia.

La tercera funcionalidad ofrece al usuario la visualización de gráficos de las variables climáticas generados dinámicamente a partir de los datos del sistema y la interacción del usuario. La versión actual permite crear seis tipos de gráficos: climogramas, series mensuales y anuales de temperatura y precipitación, series mensuales y anuales de anomalías térmicas y de precipitación y perfiles de variables a lo largo de una línea. Además, es posible duplicar la ventana para comparar gráficos de dos ubicaciones

diferentes. Desde la ventana del gráfico, éste puede imprimirse o descargarse en varios formatos de imagen.

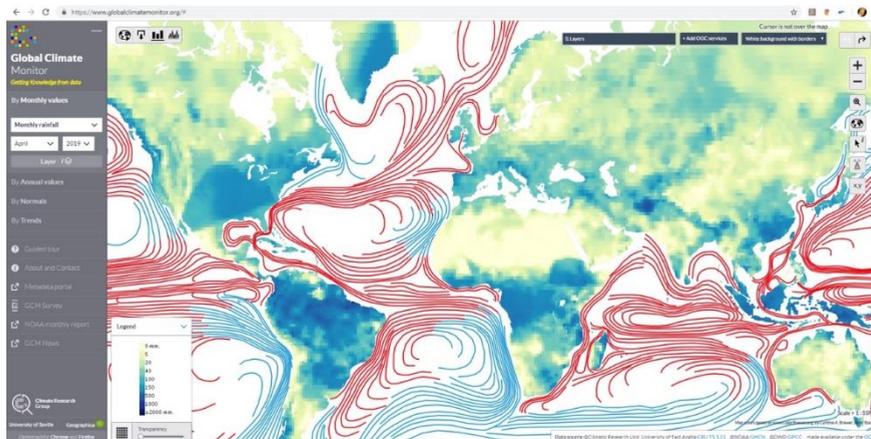
Finalmente, en la parte inferior del menú lateral se encuentran enlaces a páginas relacionadas y herramientas de ayuda (tour guiado) y retroalimentación (encuesta a usuarios).

2.1.3. Potencial del uso de la herramienta en la asignatura

Una vez descritas las funcionalidades básicas, se presentarán a continuación varios usos potenciales de la herramienta que permiten la observación y mejor comprensión por parte del alumnado del clima en general, factores climáticos, cambios climáticos, tipos de clima, y eventos extremos. Se presentan a continuación algunos ejemplos:

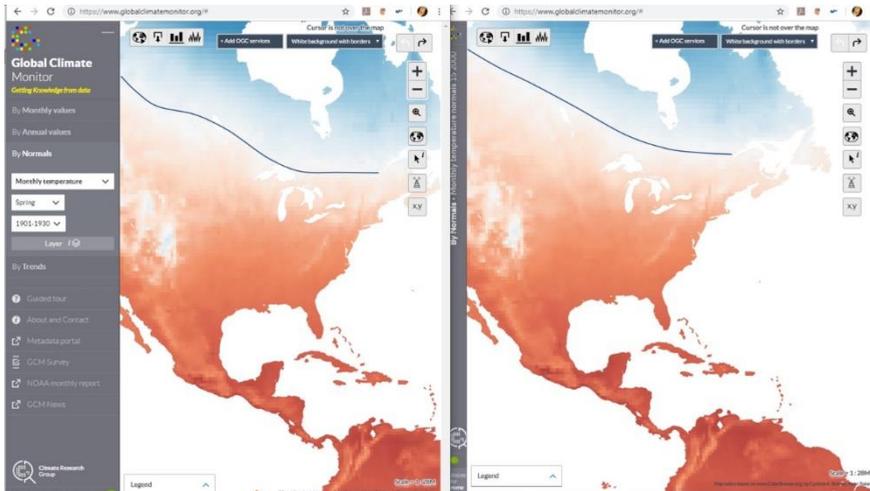
1. A partir de la animación descrita previamente en la figura 4, es posible visualizar las consecuencias sobre la precipitación del desplazamiento estacional de la zona de convergencia intertropical. En este caso, las herramientas de animación son especialmente eficaces para la exploración visual de los cambios estacionales.
2. Mediante la funcionalidad que permite añadir capas externas (Add OGC services), pueden utilizarse capas complementarias para explicar algunos factores geográficos que influyen de manera determinante sobre el clima. Así, por ejemplo, la inclusión de la capa de corrientes marinas permite relacionar estas con la distribución de los desiertos, asociados a corrientes frías, como es el caso de los desiertos de Atacama, Sahara Occidental, Kalahari, Baja California, entre otros (figura 6).

Figura 6. Visualización de las corrientes marinas en el Global Climate Monitor.



Fuente: Elaboración propia.

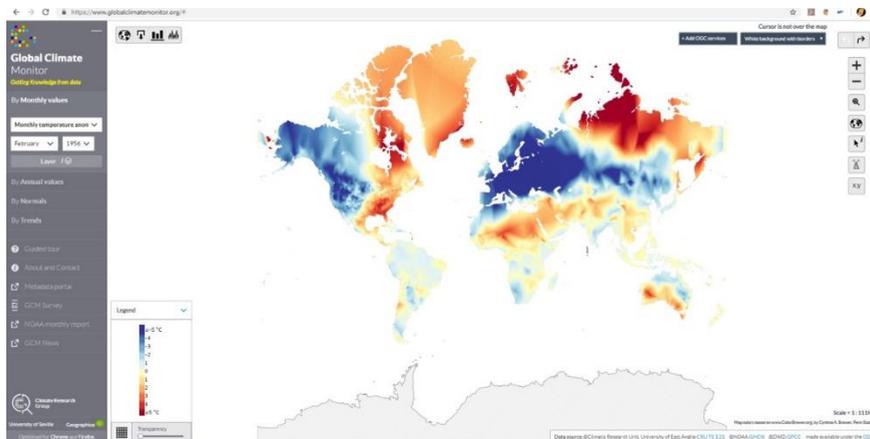
Figura 7. Cambios en las normales de temperatura en primavera en América del Norte (Izqda.: 1901-1930, Drcha.: 1971-2000). La línea azul continua representa la isólinea de 0 °C.



Fuente: Elaboración propia.

3. La posibilidad de consultar y visualizar los datos climáticos de manera diacrónica permite observar los eventuales cambios producidos en la distribución espacial de las variables y por tanto identificar y cuantificar cambios en el clima. Así, por ejemplo, en la figura 7, se observan los cambios experimentados en la distribución de las temperaturas normales de la primavera entre los periodos 1901-1930 y 1971-2000.

Figura 8. Ola de frío del invierno de 1956 (anomalías con respecto al periodo 1961-1990).

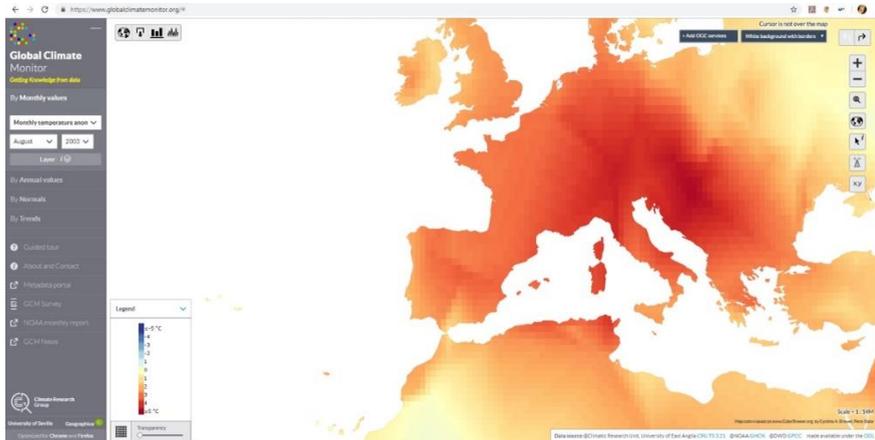


Fuente: Elaboración propia.

4. La posibilidad de acceder a datos pasados y actuales, permite la observación de eventos meteorológicos extremos pasados, como es la ola de frío ocurrida en el invierno de 1956 (Andrews, 1956; Núñez Mora et al., 2006), -ver figura 8-, la ola de

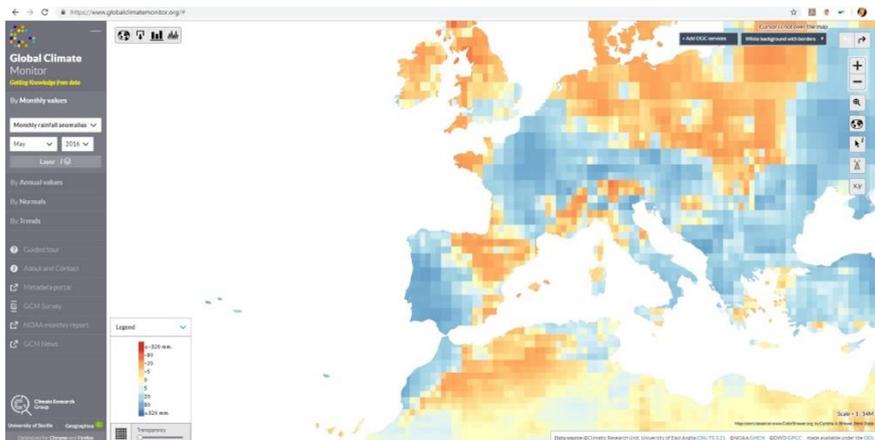
calor de 2003 (Cuadrat et al., 2013, Rodríguez Ballesteros, 2013), -ver figura 9-, o el incremento de precipitaciones experimentadas en mayo de 2016, que provocó varias inundaciones en Europa¹.

Figura 9. Ola de calor del mes de agosto de 2003 (anomalías térmicas con respecto a la media del periodo 1961-1990).



Fuente: Elaboración propia.

Figura 10. Anomalías de precipitación del mes de mayo de 2016 con respecto al periodo 1961-1990 en Europa.



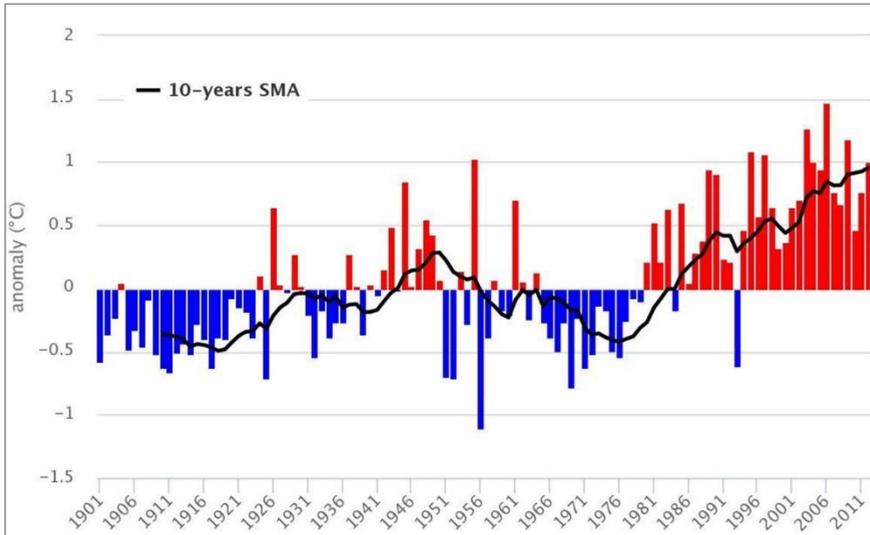
Fuente: Elaboración propia.

5. La posibilidad de representar gráficos, permite la visualización del incremento producido en las temperaturas (figura 11), así como la construcción y visualización de

¹ https://en.wikipedia.org/wiki/2016_European_floods

climogramas, lo cual permite relacionar y comparar los diferentes climas del mundo con su situación geográfica (figura 12).

Figura 11. Anomalías de las temperaturas medias anuales desde 1901 hasta 2012 cerca de Sevilla.



Fuente: Elaboración propia.

Figura 12. Visualización de climogramas (izda.: Ejemplo de Clima Mediterráneo en Túnez, drcha.: clima continental en Moscú).



Fuente: Elaboración propia.

- Finalmente, las funcionalidades de descarga posibilitan la descarga de series continuas de datos que servirán para realizar ejercicios en clase (construcción de climogramas, cálculos de oscilaciones térmicas, etc.).

3. Reflexiones finales

A lo largo de esta comunicación se han presentado el Sistema Global Climate Monitor, prestándose especial atención al geovisor web y sus funcionalidades docentes. Esta herramienta se ha utilizado principalmente en la asignatura "Climatología y Biogeografía" impartida en el segundo curso de Grado y Doble Grado de Geografía y Gestión del Territorio de la Universidad de Sevilla.

La aplicación permite al usuario general, tanto al alumnado como al docente, el acceso a grandes series de información climática, que, de otro modo, debido a su complejo formato de distribución, quedaría restringida para usuarios no expertos. Además, el geovisor no solo garantiza el acceso a la información, sino que presenta además funcionalidades que posibilitan su exploración y análisis, así como la geovisualización de esta.

De este modo, el usuario puede de manera sencilla, sin requerir por parte del docente o el alumnado conocimientos específicos sobre Sistemas de Información Geográfica, observar a nivel mundial los componentes climáticos, y diferentes tipos de clima, así como fenómenos climáticos extremos pasados. Además, es posible compaginar y relacionar la información climática con otro tipo de información (corrientes marinas, fauna, vegetación, etc.), identificando patrones espaciales y reconociendo relaciones causa-efecto. Todo ello implica grandes ventajas tanto para el alumnado como para el profesorado, sobre todo en los primeros cursos de Geografía, donde han de enfrentarse a un contexto docente, caracterizado por el escaso tiempo para impartición de contenidos básicos y por un alumnado no experto en el tratamiento de información geográfica.

Por todo ello, entendemos que esta herramienta resulta esencial para fomentar el desarrollo de nuevos enfoques pedagógicos que conlleven los cambios y avances tecnológicos y que permite adaptarse a las necesidades actuales del docente y el alumnado.

Esta comunicación constituye además una oportunidad para difundir más ampliamente esta herramienta en el ámbito de la docencia. Según las estadísticas de uso de *Google Analytics*, un total de 30000 usuarios han visitado la página, de los que casi un tercio proceden de España.

Los datos sobre el perfil del usuario obtenidos de las 160 encuestas realizadas desde junio de 2015, revelan que 25 de los usuarios son docentes y 70 son estudiantes. Dentro de las valoraciones realizadas, que por lo general alcanzan alta puntuación, destacan la rapidez y facilidad de uso de la aplicación, así como la posibilidad de descarga de datos.

En cuanto a las debilidades del sistema, el número de respuestas en la encuesta es menor (26) y prácticamente la totalidad de las apreciaciones tienen relación con la necesidad de mejorar la resolución espacial de la información.

No obstante, y a pesar de las buenas valoraciones obtenidas, la herramienta necesita de algunas actualizaciones. Así, la adaptación de los niveles de zoom del geovisor a los recientemente incorporados en los fondos cartográficos globales, o el ajuste de la proyección del mapa a una proyección esférica de la Tierra, evitando de este modo concepciones erróneas de la percepción de la superficie real de algunas regiones, son aspectos a abordar en un futuro próximo.

Bibliografía

Anderson, C. (2008). *The End of Theory: The Data Deluge Makes the Scientific Method Obsolete*. Disponible online: <http://www.wired.com/2008/06/pb-theory>.

Andrews, J.F. (1956). The weather and circulation of February 1956. *Monthly Weather Review*, 84, 66-74.

Álvarez, J.I., Camarillo, J.M., Limones, N. & Pita, M.F. (2014). Globalclimatemonitor.org: una herramienta de acceso a datos climáticos globales. *Revista Internacional de Ciencia y Tecnología de la Información Geográfica, GeoFocus (Recursos)*, 14, 1-6.

Álvarez, J.I. (2016). Geovisualización de grandes volúmenes de datos ambientales. Diseño e implementación de un sistema para el acceso y la difusión de datos globales. Tesis Doctoral. Departamento de Geografía Física y Análisis Geográfico Regional. Universidad de Sevilla. 221 pp.

Borgman, C. (2012). The Digital Archive: The Data Deluge arrives in the Humanities" "Time Will Tell, But Epistemology Won't: In Memory of Richard Rorty" A Celebration of Richard Rorty's Archive. Disponible online: <http://works.bepress.com/borgman/235/>

Butler, D. (2006). Virtual globes: The web-wide world. *Nature*, 439, 776 - 778.

Cabra, F. & Marciales, G.P. (2009). Vivas, Mitos, realidades y preguntas de investigación sobre los 'nativos digitales': una revisión. *Universitas Psychologica*, 8 (2), 323-338.

Camarillo, J.M., Álvarez, J.I., Limones, N., Pita, M.F. & Aguilar, M. (2018). The global climate monitor system: from climate data-handling to knowledge dissemination. *International Journal of Digital Earth*, 12(4), 394-414.

Cuadrat, J.M., Serrano-Notivoli, R., Tejedor, E. (2013). Olas de calor y de frío en España. En C. García-Legaz & F. Valero (Eds.), *Fenómenos meteorológicos adversos en España* (pp. 324-340). Madrid: AMV Ediciones.

Fajardo, I., Villalta, E., & Salmerón, L. (2015). Are really digital natives so good? Relationship between digital skills and digital reading. *Anales De Psicología / Annals of Psychology*, 32(1), 89-97.

Hey, A. J. G. & Trefethen, A. E. (2003). The Data Deluge: An e-Science Perspective. En Berman, F., Fox, G.C. & Hey, A.J.G. (Eds.) *Grid Computing - Making the Global Infrastructure a Reality* (pp. 809-824). Wiley and Sons.

Jacobs, A. (2009). The Pathologies of Big Data. *Communications of the ACM*, 52(8), 36-44.

Mateos, P. (2013). Geovisualización de la población. Nuevas tendencias de la web social. *Investigaciones Geográficas*, 60, 87-100.

- Metternicht, G. (2006). Consideraciones acerca del impacto de Google Earth en la valoración y difusión de los productos de georrepresentación. *Revista Internacional de Ciencia y Tecnología de la Información Geográfica, GeoFocus*, 6, 1-10.
- Núñez Mora, J. Á., Muedra, C., & Aupí, V. (2006). La gran ola de frío de febrero de 1956 en la España mediterránea. En *Calendario Meteorológico 2007*, INM, Ministerio de Medio Ambiente, pp. 267-278.
- Ojeda, J. (2010): Geovisualización: espacio, tiempo y territorio, ciudad y territorio. *Estudios territoriales*, 165 (16), 445-460.
- Ojeda, J., Díaz, P., Álvarez, J.I., Pérez, J.P., & Prieto, A. (2015). Geoportales y geovisores web: Un nuevo entorno colaborativo para la producción, acceso y difusión de la información geográfica. En J. de la Riva, P. Ibarra, R. Montorio, & M. Rodrigues (Eds.), *Análisis espacial y representación geográfica: innovación y aplicación* (pp. 777-786). Zaragoza: Universidad de Zaragoza-Asociación de Geógrafos Españoles.
- Ovelar, R., Benito, G., & Romo, J. (2009). Nativos digitales y aprendizaje. Una aproximación a la evolución de este concepto. *Revista de Comunicación y Nuevas Tecnologías*, 14 (12), 31-53.
- Palfrey, J. & Gasser, U. (2008). *Born digital: understanding the first generation of digital natives*. New York: Basic Books.
- Rodríguez Ballesteros, C. (2013): "Olas de Calor y de Frío en España desde 1975". *Calendario Meteorológico 2013*. AEMET, Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, pp. 280-300.

LA INCLUSIÓN DE LAS TIC EN LA METODOLOGÍA DE LA ENSEÑANZA DE GEOGRAFÍA Y EN EL PROCESO EVALUATIVO

María Jesús González González
Roberto Carracedo Carracedo
Universidad de León

1. Introducción

Este trabajo pretende mostrar una pequeña parte de las infinitas posibilidades de la inclusión de las TIC (Tecnologías de la Información y Comunicación) en la enseñanza de la materia de Geografía. En concreto, se intenta reflejar que a través de una metodología cooperativa y una técnica de estudio asociativa podemos despertar el interés del alumnado en el estudio de la Geografía política, utilizando algunos recursos como juegos de geografía, presentes en la Web (por ejemplo, <https://online.seterra.com/es/>). Este interés de los alumnos por el uso de las TIC con diferentes recursos como el teléfono móvil, o juegos en el ordenador nos mostrará cómo incluso pueden mejorar los resultados en sus evaluaciones.

Según la ORDEN EDU/362/2015, de 4 de mayo, los conocimientos histórico-geográficos que se imparten en la Educación Secundaria Obligatoria tienen que aportar unos conocimientos de comprensión y organización del mundo y de la sociedad en la que se encuentran. Los estudios geográficos, muestran a los alumnos como interpretar en el espacio el conjunto de elementos que dan lugar a los hechos históricos. La geografía, como se establece en la ORDEN/363/2015, de 4 de mayo, es fundamental para analizar los fenómenos terrestres, tanto físicos, como los relacionados con los seres humanos. En definitiva, la Geografía se encarga del estudio de la situación verídica mostrable en el espacio para aprehender y entenderlo como base de conocimiento del mundo actual: los recursos hidrológicos, los problemas económicos, la situación del medio ambiente, la demografía, la situación geopolítica, etc.

Establecemos en este trabajo una de las vías para utilizar una metodología cooperativa, una técnica asociativa de estudio y el uso de los recursos TIC, que se aplicará en 3º de la ESO. Puesto que partimos de un contexto en el cual, la enseñanza actual está inmersa en la adaptación de la utilización de las nuevas demandas de la Sociedad de la Información y la Comunicación (SIC), los docentes tienen que adaptarse a los futuros ciudadanos del siglo XXI, siendo uno de los principales problemas, la rapidez con que ocurren las transformaciones de los recursos TIC (Gallego, et al, 2011). El principal beneficio es que los alumnos aprenden de forma diferente y aumenta la motivación y el interés del alumnado, sobre todo si es de carácter visual y participativo (Gómez, 2016).

La inclusión de las TIC a través de diversos programas y la utilización de complementos en la enseñanza docente como videojuegos tanto para el móvil a través de la aplicación de Google play y para ordenadores con la simple búsqueda, facilitan a través de la

metodología cooperativa y la técnica de enseñanza asociativa impartir el contenido disciplinar y facilitar el entendimiento de esta materia (Gómez, 2016).

En el ámbito de la orientación de la educación, uno de los fines más relevantes e imprescindibles para trabajar con los jóvenes es cimentar el proyecto de vida de éstos. Dada la importancia visible y otorgada a su vez por la sociedad mundial a la educación para hacer frente con madurez y criterio a los procesos de transición de nuestra sociedad, desde una sociedad educativa tradicional, a una moderna con la inclusión de las TIC en la enseñanza y en la vida en general.

La adolescencia es la etapa vital de mayor trascendencia a la hora de tomar las decisiones pertinentes. Esta es la razón por la cual resulta imprescindible el diseño del proyecto de vida a través de una enseñanza capaz de dar resultados en etapas futuras de los jóvenes. Además, la adolescencia se suele tomar como punto de referencia para contrastar ideas, opiniones, valorar acciones, rectificar o tomar distintos rumbos. De esta manera los adolescentes, cuanto más sepan, mejor elegirán generalmente (Santana, 2011).

Las TIC son y deberán ser en un futuro próximo en el resto de centros dónde aún no se hallan implantadas totalmente un recurso valioso, tanto para los docentes como para los alumnos, debiendo los docentes, estar por delante en cuanto a uso de las TIC de los alumnos, para que puedan otorgarles dimensiones que ellos no pensaban que pudieran existir en las tecnologías de la información (por ejemplo, el uso de juegos educativos) (Marín, 2015).

En definitiva, la inclusión de las TIC tiene que permitir a los sujetos:

- La confirmación de que la formación tiene que ser un desarrollo constante que se prolongue a lo largo de la vida de las personas.
- Constar que todos los espacios de interacciones humanas son escenarios potencialmente educativos.
- La consolidación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) como canal de comunicación y de recursos didácticos.

Además, las TIC permiten:

- El desarrollo de la imaginación.
- Comunicación mediante vías emergentes.
- Desarrollar autonomía personal y espíritu crítico frente a diversos problemas que se puedan presentar.
- Construcción de la identidad propia e imagen personal.

2. Marco teórico-metodológico

La Geografía es una disciplina que tiene que ver con la comunicación. Transmite información acerca de la tierra, espacios, lugares, regiones y/o entornos. Es una palabra que nos llega del latín y que procede del griego. Las raíces griegas de la geografía son, geo

—tierra, y graphos— escribir. Es un término acuñado por los primeros “geógrafos” de la antigüedad: Eratóstenes, Heródoto, Estrabón y Claudio Ptolomeo (García, 2016).

Tradicionalmente en la enseñanza, el saber y el razonar, se contemplaban como dos cosas diferentes, aunque ambos sean realizados por el mismo sistema neurológico de los humanos. Para desarrollar las facultades del aprendizaje usualmente se instruía a las personas para que desarrollaran las facultades relacionadas con el razonamiento, independientemente del contexto del saber. Por tanto, se concebía que era imposible saber hacer las cosas sin razonarlas antes. Pero desde la perspectiva de resolución de problemas, a partir de diversas situaciones pueden encontrarse soluciones, en definitiva, el proceso de aprender a resolver una dificultad puede ayudar a solucionar partes de otros problemas (Santillán, 2015).

Esta solución que era el recurso principal a la hora de aplicar la docencia en la enseñanza tradicional palidece frente a los problemas nacientes que necesitan cambios en las soluciones, en cuanto a la metodología que hay que emplear. Así, pues se requiere novedad, debido a los rápidos cambios que se producen en las tecnologías actuales.

La innovación educativa tiene que estar fundamentada en la solución de problemas, con el principio de singularidad de cada situación siempre presente. Por lo cual la solución no puede ser general hacia todas las situaciones en las que se presenten acontecimientos inesperados (Delacôte, 1998).

Esto lleva a afirmar que las mejores soluciones que pueden aportarse a la enseñanza por parte de los docentes, pero también de los alumnos, vendrán dadas, sobre todo, por el mayor conocimiento posible y la experiencia a diversos problemas, que harán emerger más fácilmente soluciones innovadoras debido a la confianza en la autonomía y la autodeterminación, siempre circunscritas al ámbito de dominio (Delacôte, 1998).

2.1. La utilización de las TIC como una de las bases de la enseñanza

Los avances que se realizan rápidamente y de manera continuada en el campo de las tecnologías comunicativas están cambiando la forma de impartir las clases. Y es que, ya desde hace más de una década se advertía que la inclusión de las TIC sería una revolución en la manera de enseñar (Santana, 2011).

En estos tiempos el planteamiento sobre la formación del profesorado en la utilización de las TIC busca que los proyectos educativos se basen en la riqueza que proporciona la historia, la diversidad de culturas, literaturas, artes, etc. La intención es favorecer la movilización de unas competencias más generales para crear una sociedad más consolidada e integrada (Tedesco, 2008).

Las TIC tienen que funcionar como un entorno virtual donde haya “píldoras informativas”. Es decir, información audiovisual almacenada para poder ser consultada y poder ponerla en práctica (Santana, 2011).

Estas herramientas utilizadas adecuadamente logran motivar de manera determinante al alumnado para que tenga una predisposición activa a aprender. Además, estas herramientas suponen para el profesorado una nueva dimensión educativa llena de posibilidades y facilidades para permitirle realizar la tarea de enseñar más eficazmente a la hora de incluir material de las TIC de diverso calado, vídeos, juegos, etc. (Martí-Parreño et al, 2019)

La formación docente ha de ser significativa para que el profesorado pueda transferir un conocimiento nuevo o reactualizado basado en aquel principio pedagógico que fortalezca e incremente las habilidades didácticas y que modifique las actitudes de los alumnos, y también del propio docente ante eventos o escenarios emergentes. Para ello, es necesario una postura flexible de los docentes y de todos los agentes educativos para poder revolucionar la educación (Salas, 2007).

Uno de los mayores problemas que se encuentran en la inclusión de las TIC en la enseñanza es que aún predomina en las aulas la metodología de enseñanza tradicional. La figura de los docentes está dotada de una importancia crucial para el desarrollo del alumnado. Así éstos a través de la integración de las nuevas tecnologías como nueva forma de enseñanza preparan a los alumnos para su vida futura, más inmediata, la universitaria (Salas, 2007).

Pero no solo los docentes y los alumnos deben adaptarse a la enseñanza que viene, sino que, las instituciones, tienen que entender que la formación docente está en constante evolución y que debe prevenir la insatisfacción de los docentes de no poder realizar una docencia eficiente, y a la vez, facilitar una enseñanza continuada al alumnado de un nivel adecuado a sus características, por parte de los profesores, de las TIC, que cada vez tendrán un mayor peso, y sobretodo, del desempeño pedagógico de los agentes educativos (Santillán, 2015).

Las TIC tienen que ser “encajadas” en la docencia, puesto que esta, es un proceso complejo donde confluyen diversos métodos, técnicas, programas curriculares, instrumentos, etc. En la actualidad, incorporar las TIC se ha convertido en un símbolo de modernidad que no debe ser el único, sino que, tienen que trabajar con la introducción de técnicas alternativas, que supongan innovaciones a la educación, por lo que es necesario reflexionar sobre cómo hacer que se produzca la unión de estos factores que desplacen a las técnicas tradicionales ya desfasadas.

2.2. Trabajo cooperativo como metodología de asentamiento de los aprendizajes

La metodología basada en el trabajo cooperativo que se propone tiene por objeto, desarrollar en los alumnos un aprendizaje en constante evolución de acuerdo a sus características individuales.

La influencia de los docentes en el cambio del pensamiento social es clave, porque son los actores primordiales en la evolución educativa (Santillán, 2015). Así, Salas afirma que se ha observado que los resultados más brillantes en los cambios que se acometen son

aquellos que tienen en origen la voluntad de las personas. Con ello podemos decir que los cambios surgen de tomar una postura activa, tanto a nivel individual, como a nivel de participación colectiva. Todo esto posibilita que los docentes lleguen a soluciones cada vez más innovadoras (Salas, 2007).

La sociedad en la que vivimos, ya netamente entrada en las tecnologías del siglo XXI y el establecimiento de las relaciones interpersonales que se producen en la sociedad, están desarrollando un mundo que está cambiando rápidamente sus códigos y normas para adaptarlos a las nuevas tecnologías que, aplicadas al trabajo cooperativo, están dando unos resultados completamente nuevos. Por este hecho, los proyectos emergentes de la educación cada vez están más cimentados en el propósito de la socialización y la construcción de las relaciones interpersonales de los alumnos. Esto sirve de base para la enseñanza de conocimientos y destrezas que acaban resolviendo los conflictos que puedan llegar a plantearse (Echeita, 2012).

El aprendizaje cooperativo en los alumnos potenciará la inteligencia y las habilidades cognitivas de estos, indistintamente de las posibles particularidades psicológicas presentes en cada alumno (Salas, 2007).

Para poner en práctica la enseñanza cooperativa hay que diferenciarla previamente de la tradicional y sus principios, por tanto, es necesario saber cuáles son “dogmas” de esta enseñanza que queremos obviar (tabla 1).

Tabla 1. Aprendizaje tradicional que tiene lugar en el aula

<i>Individualidad</i>	<i>Homogeneidad</i>	<i>Pasividad</i>
<ul style="list-style-type: none"> - El aprendizaje del alumno debe progresar independientemente del entorno y de sus compañeros. - Cada alumno es el único responsable en lo que aprende. - La fuerza de los factores cognitivos del aprendizaje es la base, dejando de lado la dimensión afectiva de la enseñanza y aprendizaje. - Hay que evitar que los alumnos hablen entre ellos, para que no se distraigan, puesto que este tipo de 	<ul style="list-style-type: none"> - Se tiende a la generalización de las personas, omitiendo la vida personal de estas. - Se cree que los alumnos de la misma edad aprenden a la misma velocidad y con la misma metodología. - Se cree que hay alumnos inteligentes y otros que son menos afortunados. - Todo el grupo es homogéneo y el profesor debe actuar ante todos sin individualizar basándose en el esquema tradicional de; exposición; memorización de lo expuesto; verbalización de lo memorizado mediante 	<ul style="list-style-type: none"> - El alumno debe ser un receptor pasivo: Escucha, repite y asimila lo que dice el profesor. - El alumno no entiende el objetivo del aprendizaje, no sabe para qué se lo enseñan. - Prima lo que está en el libro, sobre lo que puedan aportar los alumnos. - El libro de texto tiene que ser el elemento central, basado en contenido conceptual. - El docente es el que verdaderamente aprende al consultar las fuentes,

<p>comunicación entorpece al aprendizaje.</p> <p>- El entorno de relación de los alumnos debe ser el recreo, puesto que no es un entorno de aprendizaje.</p> <p>- La necesidad de apoyo social y búsqueda de ayuda se asocia con la inmadurez e incompetencia.</p>	<p>pruebas orales y escritas; valoración sobre el resultado.</p>	<p>preparar las clases, los exámenes, etc.</p>
--	--	--

Fuente: Elaboración propia basada en Kagan (Kagan, 2009)

El aprendizaje cooperativo pone coto en todos estos preceptos, ya que la cooperación consiste en trabajar juntos para alcanzar una meta común, con lo cual es la metodología adecuada para la inclusión de las TIC. En las situaciones en las que se aplica la metodología cooperativa, los individuos tienen que preocuparse por que los resultados de los demás compañeros sean beneficiosos para todos (Jhonson, et al, 1994).

Este aprendizaje contrasta con el de tipo competitivo en el que cada alumno trabaja en contra de los demás, para alcanzar objetivos como puede ser altas calificaciones.

Una vez citados los preceptos del aprendizaje tradicional, hay que poner en relieve los aspectos que hacen que se pueda hablar de un aprendizaje verdaderamente cooperativo:

- Interdependencia positiva: Es el elemento principal para la cooperación. Los jóvenes tienen que intuir la relación estrecha que les une a los demás alumnos del grupo, debiendo comprender que el éxito colectivo, es el éxito individual y viceversa, sin excepción. Los alumnos tienen que comprometerse con combinar esfuerzos y reunir voluntades como base de la obtención de los resultados deseados. La verdadera cooperación es aquella que resulta de poner la voluntad grupal sobre el “yo”.

Los profesores son los que deben de presentar tareas comunes de una forma clara, con un objetivo final con el cual los estudiantes vislumbren que para llegar hasta el, es necesario reunir esfuerzos entre todos y que, si no lo hacen, no lo conseguirán. La interdependencia positiva crea el compromiso personal en base al éxito grupal.

- Responsabilidad individual y grupal: Todos y cada uno de los miembros del grupo son responsables de su parte del trabajo, pero también del conjunto. Esto hace que la responsabilidad es una de las bases para alcanzar el objetivo final. El grupo debe considerar el progreso realizado y el esfuerzo poco a poco por el conjunto de miembros, aunque, también debe valorar el esfuerzo individual, puesto que este es parte del logro grupal, difuminando el tópico existente en la que la responsabilidad individual se diluye en los trabajos grupales.

- **Interacción estimuladora:** Los alumnos tienen que tener la posibilidad de hacer juntos un trabajo en el que cada miembro colabora al éxito de los otros. Deben compartir los recursos presentes, ayudándose si no supiera alguno de los miembros a utilizarlos, animándose, aprendiendo y avanzando a la vez. Esto favorece al sistema de apoyo escolar y al respaldo personal y a las relaciones cognitivas e interpersonales de cada alumno.
- **Habilidades interpersonales y grupales:** En esta metodología de aprendizaje, los alumnos no solo deben de aprender contenidos académicos, sino que, también tienen que desarrollar unas habilidades cognitivas y de relación interpersonal con el resto de alumnos y también con los profesores.

Uno de los principales problemas de este precepto es que suele ser un inconveniente para aquellas personas que se inician en las técnicas de aprendizaje cooperativo, ya sea por su timidez, o por su falta de experiencia en el campo.

Tradicionalmente, el entorno escolar no se ha esforzado en fomentar las habilidades cognitivas y de relaciones sociales de los alumnos, por tanto, sus habilidades no son óptimas para desarrollar una participación cooperativa si nunca han trabajado con esta metodología. Lo crucial será entonces tomar en importancia dichas habilidades para poder ponerlas en práctica en cualquier momento (Domingo, 2008).

- **Evaluación grupal:** La participación activa de los jóvenes en la evaluación de los procesos de trabajo cooperativo es crucial, es importante tanto en lo que concierne a la valoración de los aprendizajes y circunstancias de los logros y las dificultades que se les han presentado a los miembros del grupo, así como a la participación e interacciones de cada uno de los alumnos con el resto.

Es determinante que los jóvenes lleguen a dilucidar las acciones positivas y negativas, siendo la corrección de las negativas, un hecho importante.

Por último, hay que tener claros los efectos positivos y negativos del aprendizaje cooperativo.

Tabla 2. Beneficios e inconvenientes de la metodología cooperativa

	<i>Beneficios</i>	<i>Inconvenientes</i>
Sobre los alumnos	<u>Efectos en el desarrollo personal y social:</u> -Valoración positiva de uno mismo lo que lleva a un consiguiente aumento de la autoestima al desarrollar habilidades cognitivas y sociales que den de sí mismos imágenes positivas. -Desarrollo del interés por aprender inducido por los procesos interpersonales del grupo.	- Es un problema cuando los ritmos de trabajo y los niveles académicos son diferentes. - Se pueden generar actitudes individualistas muy marcadas en algunos alumnos.

	<ul style="list-style-type: none"> -Expectativas de éxito futuro basadas en el éxito del grupo. -Dominar la comunicación de manera eficaz y apropiada. -Desarrollo de una actitud más positiva hacia los demás, favoreciendo el respeto, la tolerancia, la confianza y la empatía. -Conocer la manera de actuar eficazmente en los grupos. -Desarrollo de la responsabilidad frente a los demás. -Integración de los alumnos con más problemas. 	
Sobre los profesores	<ul style="list-style-type: none"> -Promueve bastante flexibilidad y creatividad docente, permitiendo desempeñar roles de facilitación incentivación y observación. -Permite plantear un programa que vincule objetivos escolares, personales y sociales. -Fomenta el aprendizaje activo. -Promueve el desarrollo de la autoestima. -Impulsa la práctica de una lengua. -Mejora las relaciones interpersonales y favorece un mejor ambiente del aula. -Integra a los alumnos con necesidades especiales. -Responde a una diversidad existente en el aula. 	<ul style="list-style-type: none"> -La falta de preparación del profesorado dispuesto a utilizar esta metodología. -Dificultad de encontrar una evaluación justa para todos. -Falta de apoyo del equipo de profesores de los centros. -La mentalidad de las familias puede echar para atrás estas dinámicas. -Es necesario contar con una serie de recursos necesarios y TIC para hacer esta metodología más eficiente.

Fuente: Elaboración propia basada en basada en Juan Luis. (Gómez, 2007)

2.3. Utilización del aprendizaje asociativo y gamificación

El aprendizaje asociativo ha sufrido una larga evolución que culmina en apartar el enfoque asociativo antiguo, por el cual, se describía el aprendizaje asociativo; como aquel que

establecía una asociación entre una situación concreta y una respuesta que se ejecuta en esa situación específica (Rodrigo y Prados, 2003).

La teoría asociativa contemporánea, no solo establece una situación de estímulos y respuestas relacionados como en la teoría antigua, sino que, admite la posibilidad de asociaciones con una jerarquía, así, cualquier suceso puede asociarse con otro con la condición de que sea un buen predictor de su aparición (Rodrigo y Prados, 2003). También se define en cuanto a la adquisición de conocimientos relacionados entre sí, a base de una serie de representaciones mentales de diversos elementos (Matute et al., 2003).

Así pues, la enseñanza asociativa contemporánea, se utilizará para que los alumnos a base de asociaciones de datos con países recuerden mejor esos nombres.

Esta técnica de relación de datos con un concepto se mostrará en la Web en un proceso de gamificación, consistente en relacionar el aprendizaje con algún tipo de juego.

En la sociedad en la que vivimos, altamente tecnológica, en la que se desarrolla exponencialmente la utilización de las TIC, los juegos irán apareciendo de manera imparable, tanto para ser usadas por niños, como por adultos. Algunos de estos juegos pueden aportar un material didáctico enorme, con resultados beneficiosos para aumentar la motivación, tanto de los alumnos, como de los docentes (Long, 1984; Greenfield, 1994; Dicheva et al, 2015).

Plantearse que los juegos y videojuegos puedan participar en los procesos de la enseñanza es algo que hay que asumir, el uso de las bases de los juegos y sus mecánicas deben de ser usadas para favorecer el aprendizaje y solucionar problemas (Kapp, 2012). Estos no deben ser muy complicados, deben seguir estrategias sencillas y combinar mecánicas conocidas, para que el proyecto sea apto para una gran multitud de tipos de usuarios (Ramirez, 2012).

3. Propuesta de intervención: realización de mapas de geografía política a través de juegos de App o webs

La actividad se aplicará, teniendo en cuenta el marco teórico–metodológico expuesto, en el marco de las explicaciones de Geografía política, pudiendo aplicarse en otros ámbitos como Geografía física, económica, etc.

La web más empleada será: <https://online.seterra.com/es/>

La actividad consistirá en cuatro fases:

- En la primera fase: Se procederá a mostrar un mapa de geografía política (el continente que toqué explicar) a través del proyector en la pizarra digital. Se ira mencionándoles país a país, y comentándoles diversos datos, eventos relevantes, sucedidos en el país, para fomentar su interés (técnica asociativa).
- En la segunda fase: Se finalizarán de explicar todos los países. Los alumnos, en los minutos restantes de esta sesión sentados por parejas, procederán a realizar los

mapas de geografía política a través de la Web, permitiéndoles comentar entre ellos o debatir para ponerse de acuerdo con la respuesta.

- En la tercera fase: Los alumnos continuarán realizando pruebas a través de la Web, se comentará los resultados y podrán turnarse para hacer los mapas de manera individual y comentarán los resultados.

En los 10 minutos restantes, entre dos alumnos realizarán el mapa correspondiente y el profesor revisará los resultados a través de una captura de la Web utilizada mencionada anteriormente.

- En la cuarta fase: los alumnos realizarán los exámenes de manera individual de Geografía política a través de la Web. El examen se guardará en un documento que crearan los alumnos en cada ordenador, poniendo nombre y apellidos, posteriormente el profesor los recogerá con un pen drive o enviado a través de la plataforma de la que el centro disponga.

3.1. Evaluación de la actividad y valoración por parte de los alumnos

La actividad cuenta un 30% de la nota final de los exámenes, es decir, puesto que los exámenes cuentan un 70% de la nota del trimestre, esta propuesta al ser el 30% de la nota de ellos, sería un 21% de la nota fina.

- El 50% de este 21% (10.5% del total), será el mapa realizado por la pareja de alumnos con la metodología cooperativa propuesta.

-El otro 50% de este 21% (10.5% del total), será el mapa realizado por el alumno en solitario.

Es una propuesta tiene la finalidad de aprender, promoviendo la metodología cooperativa al dar un alto valor al trabajo en equipo. Además, facilita la enseñanza por parte del profesor, ya que la propia web corrige las respuestas.

Se utiliza una rúbrica para la evaluación, que se presentara a los alumnos con el fin de que éstos muestren una buena actitud y se impliquen en la actividad. Son conscientes de cómo se les está evaluando y qué se les exige (Conde y Pozuelo, 2007).

Tabla 3. Rúbrica para evaluar el proceso del trabajo cooperativo

CRITERIOS	Mal/ Regular 1-40%/0%	Aceptable 2-70%/ 40%	Muy bien 3-90%/70%	Excelente 4-100%-90%	Porcentaj e
Participación y Contribución	El alumno no participa o solo lo hace para molestar a sus compañeros .	El alumno no participa o solo lo hace para molestar a sus compañeros .	El alumno participa de forma activa en el aula pero a veces no tiene en cuenta a sus compañeros	El alumno participa de forma activa en el aula y también facilita la participación de su compañero	40%

Responsabilidad y Actitud	El alumno no ha hecho la actividad y se ha aprovechado de lo realizado por su compañero, además de mostrar mala actitud	El alumno participa poco en el aula, no tiene en cuenta a su compañero e intenta que siempre prevalezca su opinión. El alumno ha trabajado en la actividad pero ha mostrado tensiones con su compañero	El alumno participa de forma activa en el aula pero a veces no tiene en cuenta a sus compañeros. El alumno ha trabajado en la actividad en el tiempo establecido y con buena actitud con su compañero.	El alumno participa de forma activa en el aula y también facilita la participación de su compañero. El alumno ha trabajado en la actividad en el tiempo establecido, ha respetado a su compañero y ha mostrado una actitud ejemplar en todo momento.	20%
Resultados	El alumno no aprueba la actividad al no presentar unos resultados decentes.	El alumno aprueba la actividad pero con unos resultados justos.	El alumno obtiene buenos resultados en la actividad	El alumno obtiene unos resultados excelentes en la actividad.	40%

Fuente: Elaboración propia

Para conocer la valoración de los alumnos sobre el tipo de enseñanza con base en recursos TIC se les pasó el siguiente cuestionario (anónimo) después de la segunda fase de la propuesta.

Tabla 4. Rúbrica para evaluar el proceso del trabajo cooperativo

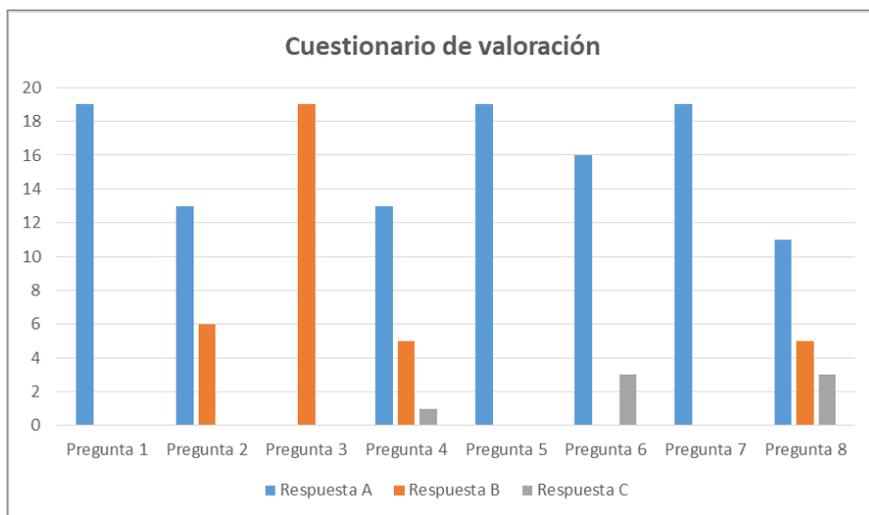
Preguntas	Respuestas	Resultados (en tanto %)
Referente a la forma de enseñar Geografía política anterior, ¿crees que te ha servido más la forma de presentar los países de esta forma?	-Sí -No	100 0
¿Te parecen interesantes estas clases?	-Muy interesante -Interesante	68.4 31.6

	-Aburrida	0
¿Alguna vez habías estudiado a través de un juego en una Web?	-Sí -No	0 100
¿Crees que obtendrás mejores notas en la prueba de Geografía política utilizando esta metodología de enseñanza?	-Sí -Igual nota -No	68.4 26.3 5.3
¿Crees que el papel de las TIC es importante como apoyo a las explicaciones del docente?	-Sí -No	100 0
¿Te gustaría que los profesores en las materias de Geografía e Historia utilizaran más las TIC y los recursos variados que existen?	-Sí -No -Me da igual	84.2 0 15.8
¿Crees que el uso de las TIC te ayuda al entendimiento de la asignatura de Geografía?	-Sí -No	100 0
¿Te ha gustado participar junto a un compañero en la realización de mapas?	-Sí -No -Me da igual	57.9 26.3 15.8

Fuente: Elaboración propia

A continuación, se muestra un gráfico de las respuestas proporcionadas por los 19 alumnos en los que se aplicó:

Figura 1. Cuestionario de valoración



Fuente: Elaboración propia a partir de datos recogidos en el I.E.S.

El análisis del gráfico muestra:

- Pregunta 1: A todos les gustó la metodología de enseñanza aplicada.

- Pregunta 2: A ninguno le parecieron aburridas las clases, al 31.6% interesantes, 68.4% muy interesantes.
- Pregunta 3: Ninguno había estudiado nunca a través de un juego.
- Pregunta 4: El 68.4% de los alumnos cree que mejorarán sus notas en la siguiente prueba de geografía política, el 26.3% cree que su nota será igual, y sólo uno, es decir el 5.3% cree que su nota no será mejor.
- Pregunta 5: Todos los alumnos creen que el papel de las TIC son importantes como apoyo docente.
- Pregunta 6: El 84,2% de los alumnos les gustaría que el empleo de TIC en Historia y Geografía fuera mayor, a ninguno le gustaría que fuera menor, mientras que al 15.8% le es indiferente.
- Pregunta 7: Todos creen que la utilización de TIC les ha ayudado a entender mejor la asignatura.
- Pregunta 8: El 57.9% de los alumnos les ha gustado realizar las actividades por parejas, el 26.3% no les ha gustado, mientras que al 15.8% les ha dado igual.

Con respecto a los resultados se observa que este tipo de actividades hacen las clases más interesantes, ayudan al alumno a comprender y al docente explicar mejor. Además, los alumnos se interesaron por las características de los países y obtuvieron mejores rendimientos en la evaluación.

4. Reflexiones finales

Se trata de una propuesta que busca, por un lado, integrar al alumnado en el uso de las TIC, y por otro, facilitar a los docentes impartir la materia de Geografía (en este caso la geografía humana y política). Las TIC como herramienta logran involucrar a los escolares en su propio proceso de aprendizaje.

La motivación de los estudiantes es un elemento fundamental en su enseñanza. El uso de la tecnología en el aula favorece la predisposición al aprendizaje, consiguiendo mejores resultados que los obtenidos con los métodos tradicionales.

La gamificación es una herramienta abierta que permite la inclusión de otros instrumentos, tanto los innovadores, como los tradicionales. Esta es amplia y flexible, por tanto, el docente debe elegir aquellos que se adapten y sean más útiles para cada grupo de alumnos.

En el aula las sesiones fueron recibidas con entusiasmo y con una muestra generalizada de interés por parte de los alumnos. Trabajar en parejas resulto generalmente satisfactorio para los alumnos y para desarrollar la metodología planteada. En general los alumnos estuvieron contentos con la metodología de enseñanza y aprendizaje planteados.

El mayor escollo con el que nos hemos encontrado es el tiempo que necesita el docente en el aprendizaje del correcto uso de las TIC en la enseñanza, saber utilizar con corrección los materiales disponibles.

Otro de los problemas es la actual capacidad de recursos económicos de los centros, pues son escasos, en este caso, la disponibilidad de aulas preparadas para la inmersión educativa con el uso de las TIC es aún insuficiente. Sumado a esto, en algunas zonas rurales, disponen de una conexión Wi-Fi aún débil.

El uso de las técnicas de aprendizaje cooperativo resultó de gran utilidad no solo para estudiar los contenidos sino también para que aprendieran la necesidad de cooperar con otras personas para lograr un objetivo común.

Bibliografía

Coolahan, J. (1996). Compétences et connaissances. En *Compétences clés pour l'Europe* (pp. 27). Strasbourg: Conseil de la Coopération Culturelle (CDCC). Un enseignement secondaire pour l'Europe., pp. 27

Conde, A. y Pozuelo, F. (2007). Las plantillas de evaluación (rúbrica) como instrumento para la evaluación. Un estudio de caso en el marco de la reforma de la enseñanza universitaria en el EEES. *Investigación en la Escuela*, 63, 77-90.

Delacôte, G. (1998). *Enseñar y aprender con nuevos métodos: Una revolución cultural de la electrónica*. España: Gedisa.

Dicheva, D., Dichev, C., Agre, G. y Angelova, G. (2015). Gamification in education: a systematic mapping study. *Educational Technology and Society*, 18(3), 1-14.

Domingo, J. (2008). El aprendizaje cooperativo. *Cuadernos de trabajo social*, 21, 231-246.

Echeita, G. (2012). El aprendizaje cooperativo al servicio de una educación de calidad. Cooperar para aprender y aprender a cooperar. En J. C. Torrego y A. Negro (Eds.), *Aprendizaje cooperativo en las aulas. Fundamentos y recursos para su implantación* (pp. 21-44). Madrid: Alianza.

Gallego Gil, D. J., Alonso García, C. M. y Cacheiro González, M. L. (2011). *Educación, sociedad y tecnología*. Madrid: Editorial Universitaria Ramón Areces.

García Petatan, G. (2016). *Contribución a una geografía como crítica de la economía política* (Tesis doctoral). México: UNAM.

Gómez, Gutiérrez, J.L (2007). *VI Aprendizaje cooperativo: Metodología didáctica para la escuela inclusiva*. Madrid: ARLEP.

Gómez Trigueros, I. M. (2016). *Innovaciones metodológicas en docencia universitaria: resultados de investigación* (pp.839-849). Alicante: Instituto de Ciencias de la Educación, Universidad de Alicante.

Greenfield, P.M., Sbrahmanyam, K. (1994). Effect of video game practice on spatial skills in girls and boys. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 15, 13-32.

Johnson, David W., Jhonson, Roger T., Holubec, Edythe J. (1994). *Cooperatiae Learning in the Classroom*. Virginia: Association For Supervision and Curriculum Development. (Trad. Vitale, Gloria, 1999).

Kagan, S., & Kagan, M. (2009). *Kagan Cooperative Learning*. San Clemente, CA: Kagan Publishing.

Kapp, K.M. (2012). *The gamification of learning and instruction. Game-based methods and strategies for training and education*. San Francisco: Pfeiffer.

Long, S. M., Long, W.H. (1984). Rethinking Video Games. *TheFuturist*, 35-37.

Martí-Parreño, J.; Seguí-Mas, D. y Seguí Mas, E. (2019). El uso de la gamificación en la enseñanza del emprendimiento: una revisión de la literatura. En *INNODOCT/18. International Conference on Innovation, Documentation and Education*. Editorial Universitat Politècnica de València. 605-614. <https://doi.org/10.4995/INN2018.2018.8818>

Matute, H., Pineño, O., Vegas, S. (2003). Factores que median en la expresión del aprendizaje asociativo humano. En J. Nieto (Editor), J. Vila (Editor), J. M. Rosas (Editor), *Investigación contemporánea en aprendizaje asociativo. Estudios en España y México* (pp.175-190). Jaén: UNAM.

Marin, V. (2015). La gamificación educative: una alternativa para la enseñanza creativa. *Digital Education Journal*, 90,1-4. Disponible en: <<http://revistes.ub.edu/index.php/der/article/view/13433/pdf>>.

Ramírez, J.L. (2014). *Gamificación. Mecánicas de juegos en tu vida personal y profesional*. Madrid: SCLibro.

Rodrigo, T., Prados, J. (2003). Aprendizaje asociativo y aprendizaje especial: historia de una línea de investigación (1981-2001). En J. Nieto (Editor), J. Vila (Editor), J. M. Rosas (Editor), *Investigación contemporánea en aprendizaje asociativo. Estudios en España y México* (pp. 7-20). Jaén: UNAM.

Salas, M. W. (2007). *Evaluación del desempeño de los docentes: Teoría de investigación*. México: Universidad Veracruzana.

LAS TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA Y SU CONTRIBUCIÓN AL DESARROLLO DE LA COMPETENCIA DIGITAL DOCENTE EL USO DIDÁCTICO DEL VISUALIZADOR IBERPIX

José Manuel Crespo Castellanos
Universidad Complutense de Madrid
Ayar-Ventura Rodríguez de Castro
Universidad Nebrija

1. Introducción

El Marco Común de la Competencia Digital Docente define aquellas competencias digitales “que necesitan desarrollar los docentes del siglo XXI para la mejora de su práctica educativa y para el desarrollo personal continuo”. Adquirir las destrezas necesarias para el manejo de TIC y la capacidad para diseñar entornos de aprendizaje digitales son pilares necesarios para que se produzca el cambio metodológico esperado.

Las herramientas cartográficas digitales, si bien como matiza Buzo (2017) no fueron diseñadas específicamente como recursos educativos, pueden ser un vehículo idóneo para alcanzar tales objetivos, ya que permiten diseñar actividades que contribuyen de manera activa con el desarrollo de habilidades digitales y la competencia geoespacial. Esta potencialidad de las TIG ha sido el objeto de estudio de numerosos trabajos de investigación (De Lázaro y González, 2005; Buzo, 2014; Luque, 2011; Milton, 2011; Goullart, 2016; Sebastián y De Miguel, 2017; Crespo, 2018). Sin embargo, de acuerdo con Sebastián y Tonda (2017), la utilización de estas tecnologías en el aula no implica necesariamente que se dé un aprendizaje, se requiere de una transposición didáctica que convierta la técnica en formación.

Respecto al contexto analizado, las encuestas¹ realizadas a alumnado de segundo curso del Grado de Maestros de Educación Primaria revelan que el manejo de TIG en las etapas de ESO y Bachillerato es aún inusual, pues apenas uno de cada diez estudiantes afirma haber realizado algún tipo de ejercicio práctico con ellas durante ese periodo formativo. Según datos recogidos en el informe de la AGE *La posición de la Geografía en la Educación Secundaria y el Bachillerato* (Buzo e Ibarra, 2013), a la pregunta realizada: ¿qué problemas existen para introducir las TIG en la Educación Secundaria?, cerca de un 60% del profesorado encuestados señalan la falta de formación del profesorado como causa de la

¹ Durante los cursos 2015/16, 2016/17 y 2018/19 se realizó una encuesta al alumnado de segundo curso del Grado de Maestro de Educación Primaria de la Facultad de Educación – Centro de Formación del Profesorado de la Universidad Complutense de Madrid que cursaba las asignaturas *Fundamentos y Didáctica de la Geografía y Geografía de España y su Didáctica* con la finalidad, entre otras, de saber si habían utilizado TIG en ESO o Bachillerato. El tamaño de la muestra fue aproximadamente de 300 estudiantes y el resultado fue que menos del 10% realizó algún tipo de actividad con TIG.

no aplicación en el aula. Otras mayoritariamente señaladas son la falta de equipamiento informático y su antigüedad y el elevado número de alumnos por grupo. En este sentido, el grupo de trabajo sobre aptitudes y competencias digitales de la Comisión Europea señala que entre el 50% y el 80% de los estudiantes nunca han usado softwares específicos (De Miguel, 2017).

Dada la situación y de acuerdo con la premisa del MCCDD: “aquellas personas que sean responsables de la enseñanza de los estudiantes del nuevo milenio tienen que ser capaces de guiarlos en su viaje educativo a través de los nuevos medios” (p. 5), es necesaria la formación de los docentes de Geografía de los distintos niveles educativos, tanto en el manejo de TIG como en su aplicación didáctica al aula.

Un ejemplo de labor en esta línea son los Proyectos de Innovación y Mejora de la Calidad Docente de la Universidad Complutense de Madrid que el grupo de investigación Innovación Didáctica para la Enseñanza de la Geografía en el Marco del EEES (GEODIDAC) – UCM 931335 ha desarrollado en los últimos años, en los que se han diseñado y puesto en práctica recursos didácticos basados en TIG² enfocados hacia la educación en paisaje y la valoración del patrimonio cultural y natural.

2. El visualizador cartográfico Iberpix

Iberpix³ es uno de los visualizadores del Instituto Geográfico Nacional que pone a disposición de los usuarios información geográfica, además de permitir integrar otros proveedores, superponer capas con datos aportados por el usuario, descargar cartografía y ortoimágenes, realizar mediciones, etc. Es un visualizador idóneo para diseñar actividades educativas (Delgado, 2014), de acceso libre y gratuito que posee un amplio panel de herramientas cuyo manejo es sencillo e intuitivo (Figura 1). Ofrece un conjunto de capas que facilitan el análisis en profundidad del territorio, entre otras operaciones permite tanto importar como crear capas, realizar mediciones o levantar perfiles

² PIMCD 133/2011. *Aprender Geografía con la Web 2.0*

PIMCD 165/2013. *Aprender Geografía de España con la Web 2.0*

PIMCD 98/2014. *Aprender Geografía con la Web 2.0 a través de la evolución de los paisajes agrarios de España.*

PIMCD 224/2015. *La potencialidad de la nube para el trabajo de campo en Geografía: El Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama.*

PIMCD 52/2016. *Aplicación de las tecnologías de la información geográfica en el diseño de itinerarios para la educación en paisaje en el ámbito de los Parque Nacionales.*

PIMCD 113/2017. *Diseño de un modelo didáctico para la educación en paisaje utilizando SIGWeb.*

PIMCD 211/2018. *Diseño de una guía didáctica para la interpretación del paisaje a partir de recursos cartográficos online.*

PIMCD 91/2019. *La competencia digital docente: diseño de contenidos y actividades empleando el visualizador Iberpix del Instituto Geográfico Nacional.*

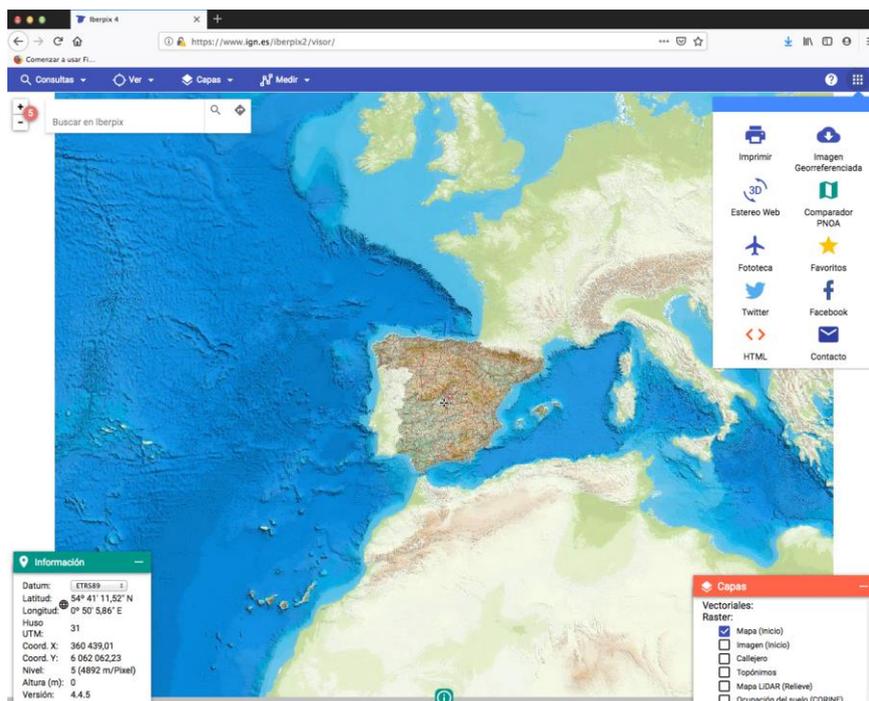
³ <http://www.ign.es/iberpix2/visor/>

topográficos. En la tabla 1 puede verse la información, utilidades y capas de acceso directo desde el panel de inicio del visualizador.

Tabla 1. Información, utilidades y capas de acceso directo e Iberpix.

Consultas	Ver	Capas (Superior)	Medir	Información	Capas (inferior)	Otras herramientas
Búsquedas Coordenadas	Desplazamientos Zoom Canarias Zoom Península Zoom caja Vista anterior Pantalla partida	Itinerarios y GPS Servicios OGC Cargar/Crear ficheros vectoriales Capas adicionales Capas para descargar	Medida de longitudes Medida de superficies	Datum Latitud Longitud Huso UTM Coord. X Coord. Y Nivel Altura Versión	Mapa Imagen Callejero Topónimos Relieve Ocupación del suelo	Imprimir Descargar Estéreo Web Web Comparador PNOA Fototeca

Figura 1. Vista del panel principal de Iberpix 4



3. Actividades

Durante los cursos 2016/17, 2017/18 y 2018/19 en el contexto de las asignaturas de Fundamentos y Didáctica de la Geografía y Geografía de España y su Didáctica del Grado de Maestro de Educación Primaria de la Facultad de Educación – Centro de Formación del Profesorado de la Universidad Complutense de Madrid se diseñaron y pusieron en práctica diversas actividades basadas en el visualizador Iberpix. Del mismo modo, en el curso 2018/19, el Ilustre Colegio de Doctores y Licenciados de Madrid, en colaboración con el Instituto Geográfico Nacional, organizó un curso de formación para profesorado de ESO, Bachillerato y universitario de centros de formación de maestros y profesores. Los objetivos que se pretendieron alcanzar en ambas experiencias fueron los siguientes:

- Contribuir con el desarrollo de la competencia digital docente, concretamente con las áreas competenciales: *información y alfabetización informacional* y *creación de contenidos digitales*.
- Relacionar las actividades con los contenidos, criterios de evaluación y estándares de aprendizaje que recoge el currículo⁴.
- Promover una enseñanza activa de la Geografía.
- Activar un pensamiento espacial, crítico y reflexivo.

Las actividades diseñadas para ambos contextos, así como los bloques de contenidos, y los estándares de aprendizaje a los que hacen referencia se presentan en la tabla 2.

Tabla 2. Actividades diseñadas con Iberpix.

Actividad	Nivel	Bloque de contenido	Estándares de aprendizaje
El paisaje a través de Iberpix	Primaria	El mundo en que vivimos	Define paisaje, identifica sus elementos y explica las características de los principales paisajes de España y Europa, valorando su diversidad.
Elementos de un mapa	Primaria	El mundo en que vivimos	Define qué es la escala de un mapa y utiliza e interpreta los signos más convencionales más usuales que pueden aparecer en él.
Localizamos mediante coordenadas	ESO	El medio físico	Localiza espacios geográficos y lugares en un

⁴ Real Decreto 126/2014, de 28 de febrero, por el que se establece el currículo básico de la Educación Primaria.

Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre, por el que se establece el currículo básico de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato.

			mapa utilizando datos de coordenadas geográficas.
Tsunamis en España ¿es posible?	ESO	El medio físico	Analiza y explica los riesgos geológicos y sus consecuencias.
La urbanización del litoral mediterráneo peninsular	ESO	El espacio humano	Resume elementos que diferencien lo urbano y lo rural en Europa.
El modelado glaciar	Bachillerato	El relieve español, su diversidad geomorfológica	Clasifica las unidades del relieve español según sus características geomorfológicas.
Elaboramos un atlas de los paisajes rurales españoles	Bachillerato	El espacio rural y las actividades del sector primario	Selecciona y comenta imágenes que ponen de manifiesto las características de los diversos paisajes agrarios españoles.
Interpretamos el plano urbano de Madrid	Bachillerato	El espacio urbano	Analiza y explica el plano de la ciudad más cercana o significativa al lugar de residencia.
Toponimia: patrimonio cultural del paisaje	Bachillerato	La Geografía y el estudio del espacio geográfico.	Extrae información del MTN mediante los procedimientos de trabajo geográfico.
Realizamos un perfil topográfico	Bachillerato	El relieve español: su diversidad geomorfológica.	Realiza un corte topográfico y explica el relieve que refleja.

A continuación, se detallan tres de las actividades diseñadas, una primera dirigida a alumnado de la etapa de Educación Primaria, una segunda para ESO y por último una orientada a Bachillerato.

3.1. Actividad 1. El paisaje a través de Iberpix.

Etapa: Educación Primaria.

Área: Ciencias Sociales.

Bloque 2. El mundo en que vivimos.

Contenidos: *La diversidad geográfica de los paisajes de España: relieve e hidrografía.*

Criterios de evaluación: *Explicar qué es un paisaje e identificar los principales elementos que lo componen.*

Estándar de aprendizaje: *Define paisaje, identifica sus elementos y explica las características de los principales paisajes de España y Europa, valorando su diversidad.*

Objetivos:

- Desarrollar la competencia digital a través del manejo del visualizador Iberpix.
- Comprender el concepto de paisaje como el resultado de la acción humana sobre un medio físico.

Desarrollo de la actividad:

1º Situarse en el municipio de Ea (Vizcaya) utilizando la ventana de búsquedas. Se visualiza la capa del MTN 1:25.000 (Figura 2).

2º Identificar los diferentes componentes del mapa.

3º Cargar la capa de imagen y hacer zoom sobre el municipio.

4º En la ventana ver seleccionar *pantalla partida*.

5º Seleccionar en la pantalla derecha la capa de usos del suelo. La leyenda de la esta capa puede consultarse en ayuda – signo de interrogación – punto 4.2. (Figura 3).

6º Con ayuda del comparador identificar los diferentes componentes del paisaje, tanto naturales – relieve, hidrografía y vegetación – como antrópicos – edificios, vías de comunicación y prados de pasto.

7º Observando las imágenes, contestar a las siguientes cuestiones:

¿Qué tipo de actividades se desarrollan en este paisaje?

¿Cómo ha modificado el ser humano el paisaje natural?

¿Qué tipo de paisaje es: natural, rural o urbano?

Figura 2. Capa del MTN 1:25.000 de Iberpix 4.

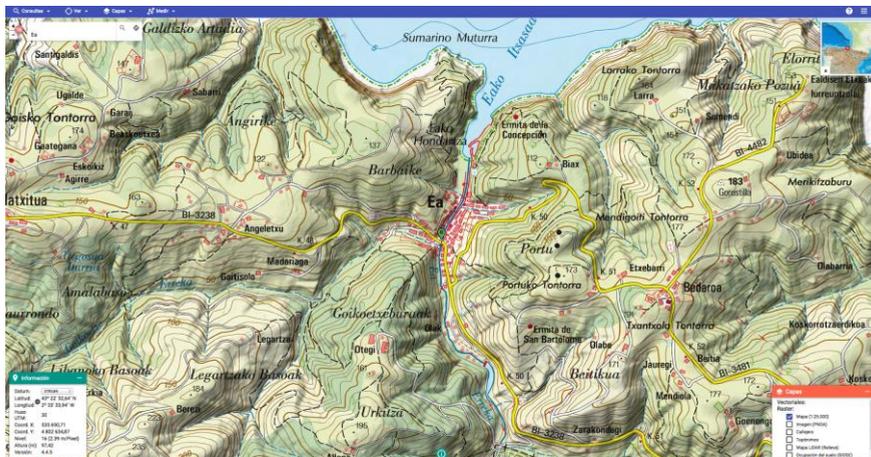
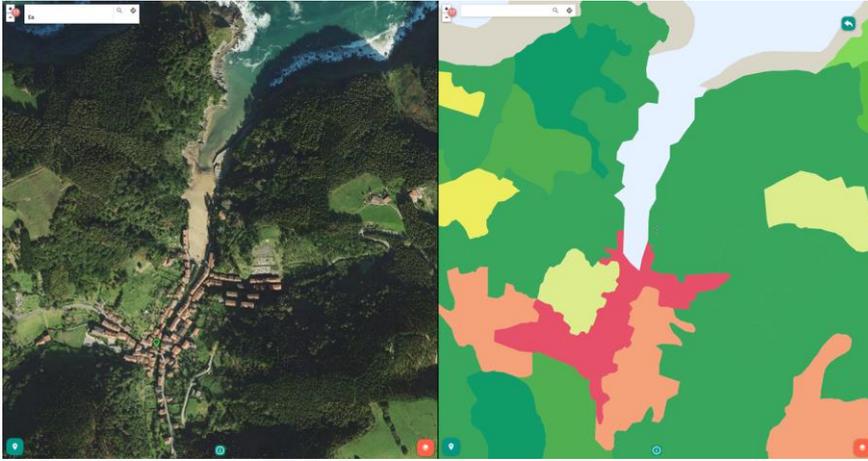


Figura 3. Modo visualización pantalla partida con dos capas: imagen y usos del suelo (SIOSE) en Iberpix 4.



3.2. Actividad 2. La urbanización del litoral mediterráneo peninsular.

Etapa: ESO.

Área: Geografía e Historia. Geografía.

Bloque 2. El espacio humano.

Contenidos: *El proceso de urbanización.*

Criterios de evaluación: *Conocer el proceso de urbanización, sus pros y contras en Europa.*

Estándar de aprendizaje: *Resume elementos que diferencien lo urbano y lo rural en Europa.*

Objetivos:

- Desarrollar la competencia digital a través del manejo del visualizador Iberpix.
- Conocer el proceso de urbanización y su papel en la reconfiguración del paisaje.

Desarrollo de la actividad:

1º Desde otras herramientas acceder al comparador PNOA.

2º. Desplegar el *visualizador doble pantalla vertical.*

3º En la ventana izquierda seleccionar: *Americano serie B 1956 – 57.* En la ventana derecha seleccionar *PNOA 2016.*

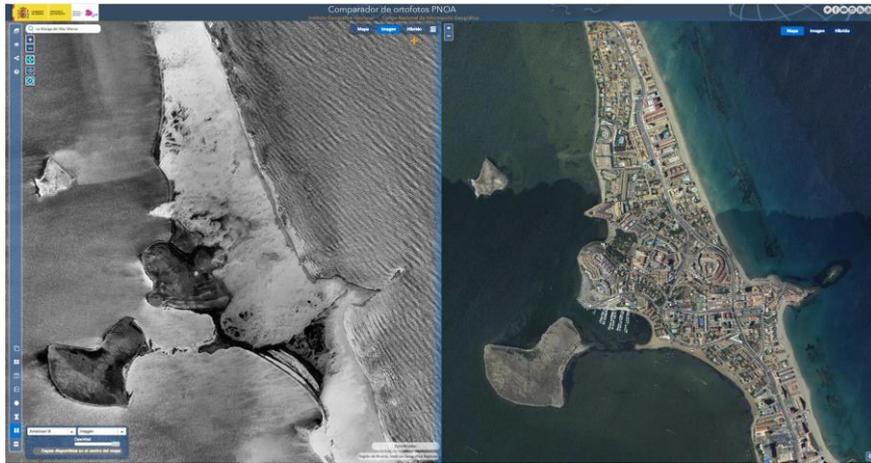
4º Con la herramienta buscador localizar La Manga del Mar Menor. Hacer zoom y encuadrar sobre la Isla del Ciervo y La Manga (Figura 4).

5º Observando las imágenes, contestar a las siguientes cuestiones:

- ¿Qué accidentes geográficos puedes identificar?
- ¿Existe otro lugar igual en España?

- ¿Qué elementos ha incorporado el ser humano al paisaje natural?
- ¿Qué tipo de espacio podría ser La Manga del Mar Menor en nuestros días de no haberse urbanizado?
- ¿Cuáles son los pros y contras de este proceso de urbanización del litoral para la economía y para el medio ambiente?

Figura 4. Comparador PNOA en modo visualizador doble pantalla vertical: Americano serie B 1956 – 57 y PNOA 2016. Iberpix 4.



3.3. Actividad 3. Realizamos un perfil topográfico.

Etapas: Bachillerato.

Área: Geografía.

Bloque 2. El relieve español, su diversidad geomorfológica.

Contenidos: *Corte topográfico: realización y análisis.*

Criterios de evaluación: *Buscar y seleccionar información del relieve obtenido de fuentes diversas: bibliográficas, cartográficas, internet o trabajos de campo, presentándola de forma adecuada y señalando los condicionantes que el relieve puede imponer.*

Estándar de aprendizaje: *Realiza un corte topográfico y explica el relieve que refleja.*

Objetivos:

- Desarrollar la competencia digital a través del manejo del visualizador Iberpix.
- Dotar de la capacidad de interpretar el relieve a partir de cartografía topográfica.

Desarrollo de la actividad:

1º Situarse en la capa de MTN 1.250.000 (Figura 5).

2º Desde la ventana superior de capas y desplegar itinerarios y GPS.

3° Pulsar añadir: + y ruta.

4° Trazar una ruta desde Aranda de Duero (41°39'49,24"N – 3°40'59,40"O) hasta Ciudad Real (38°58'54,59"N – 3°55'39,40"O).

5° Nombrar la ruta y aceptar.

6° Marcar la ruta y levantar el perfil topográfico con el icono de gráfico (Figura 6).

7° Identificar las cinco unidades principales de relieve que se observan en el perfil topográfico: Meseta Norte, Sistema Central, Valle del Lozoya, Depresión del Tajo y Montes de Toledo.

Figura 5. Capa MTN 1.250.000 de Iberpix 4.

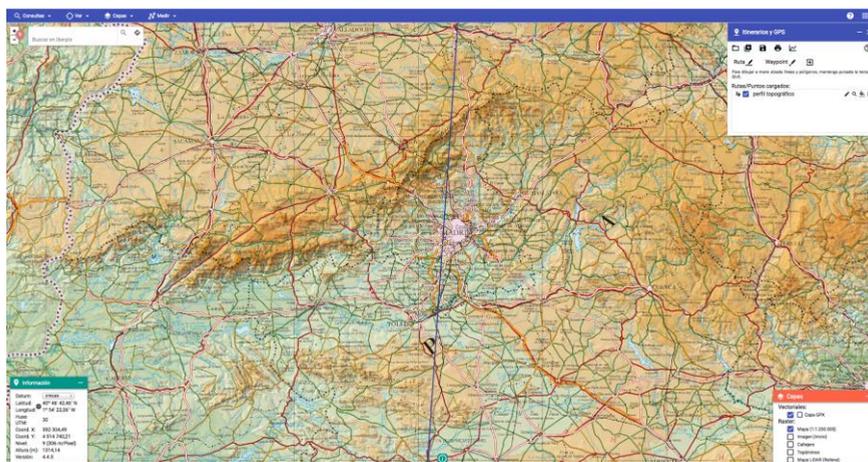


Figura 6. Perfil topográfico realizado con Iberpix 4.



4. Resultados y conclusiones

Los estudios llevados a cabo y consultados revelan que existe la necesidad de formar a los docentes de Geografía en el uso de TIG, con el fin de que sean capaces de crear contenidos y entornos de aprendizaje digitales. Los resultados de la experiencia han demostrado que tras adquirir los conocimientos básicos necesarios en el manejo del visualizador, los

docentes son capaces de diseñar actividades que faciliten el desarrollo de la competencia digital y el pensamiento espacial y crítico en el alumnado.

En este proyecto se han citado y presentado una reducida muestra de las actividades que se pueden llevar a cabo en contextos de formación de docentes, actividades que a posteriori ellos podrán implementar en sus aulas. El visualizador Iberpix ofrece multitud de posibilidades para realizar tareas que permitan entender el territorio español en su complejidad de manera participativa, sencilla e integrada, además de contribuir a alcanzar los objetivos de la enseñanza geográfica de promover la formación de una sociedad capaz de desenvolverse en un mundo en permanente cambio. Por último, su carácter público y gratuito aseguran el acceso a la aplicación tanto en el aula como desde cualquier otro entorno con acceso a la red.

Bibliografía

Buzo, I. & Ibarra, P. (2013). *La posición de la Geografía en la Educación Secundaria y el Bachillerato*. Informe. Asociación de Geógrafos Españoles. Recuperado de <http://ciug.gal/PDF/informeage13.pdf>.

Buzo, I. (2014). Estrategias didácticas innovadoras para la enseñanza de la geografía con una metodología activa. En R. Martínez & E.M. Tonda (Eds.), *Nuevas perspectivas conceptuales y metodológicas para la educación geográfica*, Vol.2 (pp. 11 – 34). Córdoba: Universidad de Córdoba. Grupo de Didáctica de la Asociación de Geógrafos Españoles.

Crespo, J.M. (2018). La educación en paisaje en el Grado de Maestro de Educación Primaria: una propuesta de modelo didáctico. Tesis doctoral. Recuperado de <https://eprints.ucm.es/49394/>.

De Lázaro y Torres, M.L. & González, M.J. (2005). La utilidad de los sistemas de información geográfica para la enseñanza de la Geografía. *Didáctica Geográfica*, 7, 105 – 122.

De Miguel, R. (2011). Visores cartográficos y sistemas de información geográfica para la enseñanza y el aprendizaje de la Geografía en Educación Secundaria. En Delgado, J. J., De Lázaro y Torres, M. L. & E. M. Tonda (Coords.), *Aportaciones de la Geografía en el aprendizaje a lo largo de la vida*. Málaga: Fundación General de la Universidad de Málaga. Grupo de Didáctica de la Asociación de Geógrafos Españoles.

Delgado, J. (2014). Using the Iberpix Geobrowser for Teaching Geography: perspectives from Active Learning Methodologies. En De Miguel, R. & Donert, K. (Eds.), *Innovative Learning Geography in Europe* (pp. 213 – 228). Newcastle: Cambridge Scholars.

Gaullart, C. (2016). Aprender Geografía con ArcGIS Online. En R. Sebastián & E.M. Tonda (Coords.), *La investigación e innovación en la enseñanza de la Geografía* (pp. 575 – 589).

Alicante: Universidad de Alicante. Grupo de Didáctica de la Asociación de Geógrafos Españoles.

Milson, A. J. (2011). SIG en la nube: WEBSIG para la enseñanza de la Geografía. *Didáctica Geográfica*, 12, 111 – 124.

Luque, R. M. (2011). El uso de la cartografía y la imagen digital como recurso didáctico en la enseñanza secundaria, algunas precisiones en torno a Google Earth. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, 55, 183 – 210.

Sebastiá, R. & Tonda, M.E. (2017). La imagen virtual de Andalucía en el mundo: análisis y evaluación de páginas web. En Sebastiá, R. & Tonda, M.E. (Coords.), *Enseñanza y aprendizaje de la Geografía para el siglo XXI*. Alicante: Universidad de Alicante.

Sebastián, M. & De Miguel, R. (2017). Educación geográfica 2020: Iberpix y Collector for ArcGIS como recursos didácticos para el aprendizaje del espacio. *Didáctica Geográfica*, 18, 231 – 246.

LA GAMIFICACIÓN Y LAS TIC PARA EL APRENDIZAJE DE COMPETENCIAS GEOESPACIALES: EL PROYECTO E-CIVELES

José Jesús Delgado Peña
Universidad de Málaga

1. Introducción

El objetivo principal del proyecto europeo Erasmus+ e-Civeles: Digital Competences and Intercultural Values in e-Learning Environments (2017-1-ES01-KA204-038404, www.e-civeles.eu) se centra en la producción de un conjunto de materiales y recursos que favorezcan la adquisición de competencias digitales, culturales y geoespaciales, a través de las TIC de una manera innovadora.

Más concretamente se basa en los siguientes objetivos:

- Mejorar la capacidad y competencias docentes, como beneficiarios primarios del proyecto, a través del uso de las TIC desde una aproximación intercultural, y a través de recursos innovadores, como la implementación de “serious games”.
- Estimular el aprendizaje de competencias digitales, culturales y geoespaciales en los grupos secundarios destinatarios del proyecto, fundamentalmente personas mayores de 55 años y población inmigrante.
- Favorecer su inclusión mediante un mayor conocimiento y sensibilización hacia el patrimonio histórico y cultural en el contexto europeo a partir de cuatro ciudades: Évora, Antequera, Udine y Velenje.
- Poner en valor la utilización de escenarios geográficos virtuales como instrumentos de innovación didáctica.

Para alcanzar este fin, se están desarrollando un conjunto de recursos digitales disponibles en línea, ya que la utilización de los medios digitales y de la enseñanza virtual representan un valor añadido en el estímulo de las competencias digitales de los estudiantes (Schleicher, 2006, p. 207). De este modo, potenciando el uso de las TIC desde una perspectiva lúdica, la gamificación, y más concretamente la creación de un video juego inserto en una plataforma virtual con otros recursos de apoyo y herramientas de comunicación que promuevan la participación activa de los usuarios. La gamificación es una buena alternativa en la educación de adultos, pues se ha confirmado una mayor adquisición de conocimientos basados en destrezas (14% más), una mayor adquisición de conocimiento fáctico (11%) y una mayor tasa de retención (9%) (Enders et al., 2013).

SOBRE OTROS JUEGOS DE LA BBDD

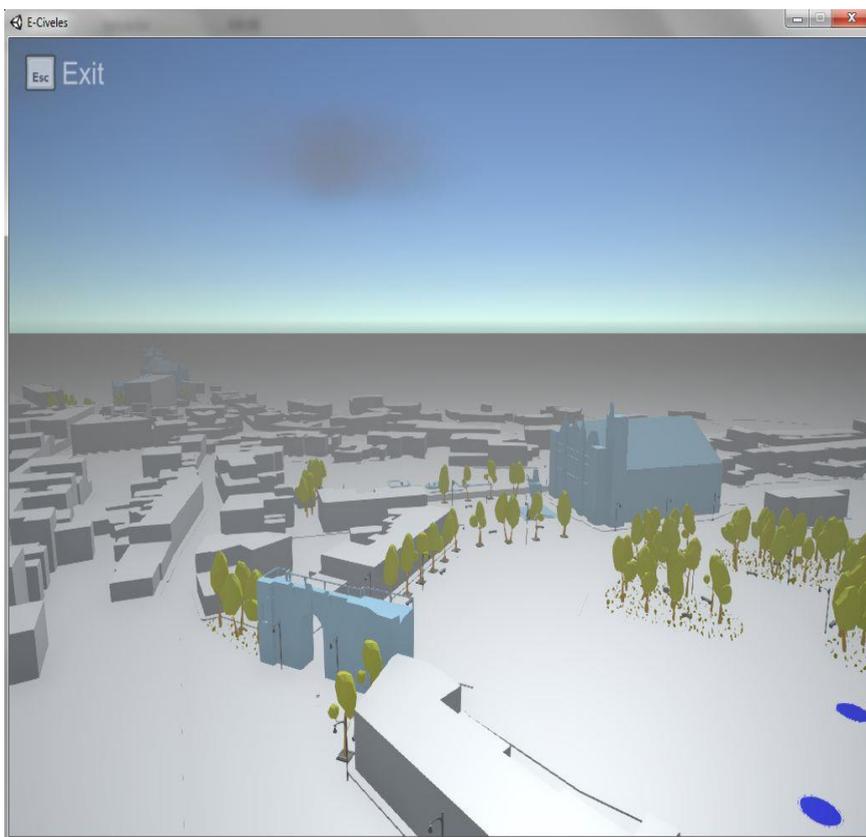
Además, en e-Civeles se quiere servir de referencia para modelos sociales igualitarios donde la ciudadanía pueda participar de manera activa mediante la implementación de

estrategias que fomenten el refuerzo de comunicación intergeneracional y entre personas de diferentes contextos culturales (adultos europeos mayores de 55 años e inmigrantes) en pos de una ciudadanía basada en el factor humano y en las relaciones personales (Donati, 2002).

2. Metodología y resultados

El videojuego del proyecto e-Civeles se basa principalmente en el entrenamiento de la orientación geoespacial en cuatro escenarios virtuales 3D, correspondientes con el casco histórico de cuatro ciudades europeas en cuatro de los países socios del proyecto, y que son Évora (Portugal), Antequera (España), Udine (Italia) y Velenje (Eslovenia). Todas estas ciudades tienen en común el ofrecer un relevante patrimonio cultural, a pesar de su tamaño mediano. Para la creación de dichos escenarios virtuales se ha acudido a los datos catastrales reales a fin de conseguir unos modelos lo más fieles posible a la realidad con respecto a la estructura urbana y volúmenes de las edificaciones (Figura 1).

Figura 1. Modelo 3D de la ciudad de Antequera (España). Vista general en el entorno de la Colegiata de Santa María.



El juego en sí se basa en la tradicional “caza del tesoro” en un escenario virtual, donde la persona jugadora debe orientarse dentro de la estructura urbana en la búsqueda de 10 lugares o edificios que representan monumentos o hitos históricos o culturales que caracterizan la ciudad e ilustran su historia. Dichos hitos se distinguen del entorno tanto por su diferente color (azul), como por un mayor detalle en su estructura, pues se tratan de modelos tipo lowpoly, de baja resolución (Figura 2).

Su objetivo fundamental es recolectar diversas imágenes reales, habiendo tres imágenes por cada uno de los monumentos. Para pasar al siguiente nivel, a la siguiente ciudad, es necesario recoger un número mínimo de 5 fotografías, si bien puede seguir recogiendo tantas como desee. Además, en cada monumento existe un soporte con un código QR que se puede ser escaneado con un dispositivo móvil (teléfono o tableta) para obtener más información como la cronología, una breve historia o las propias imágenes (Figura 3).

Figura 2. Proceso de modelado del templo romano de Evora (Portugal) arriba e imagen real y modelo en lowpoly del dolmen de Menga de Antequera (España) abajo.

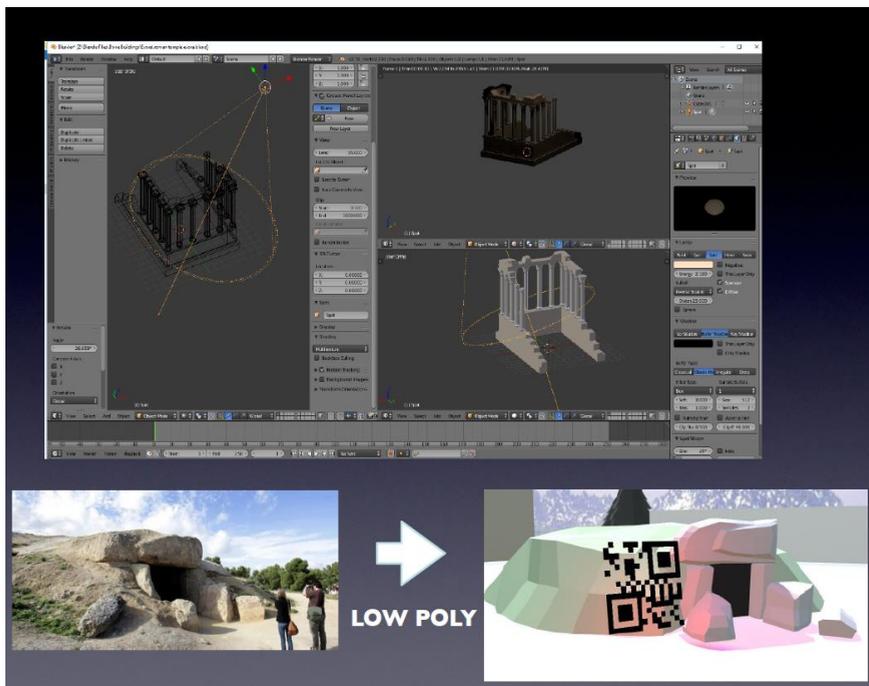


Figura 3. Fragmento de ficha disponible en internet mediante el código QR sobre las murallas y puertas de Udine (Italia).



Monument Summary	
Name of the city:	Udine
Name of the monument:	Walls and Gates: Aquileia Wall and Gate
Code:	UD05
Building date:	1440

History	
<ul style="list-style-type: none"> • In 1440 the last circle of Walls surrounding the city was built. It was 7119 meters long. • There were nine Gates called Villalta, San Lazzaro, Gemona, Pracchiuso, Ronchi, Aquileia, Cussignacco, Grazzano, Poscolle. • The ones still visible are : Manin Gate, Santa Maria Gate, Aquileia Gate, Villalta Gate of the fifth circle. 	

A lo largo del itinerario, la persona que juega puede obtener una visión general del patrimonio de la ciudad a la vez que gana destrezas de orientación geoespacial, así como digitales mediante el manejo del ratón y el teclado. Es importante apuntar que este juego se orienta a personas con muy bajas destrezas digitales, de ahí su sencillez de manejo y reglas de juego básicas. Por otro lado, no es juego pensado para el autoaprendizaje, sino más bien en su utilización siempre apoyada por la presencia de un docente que, además, realice otras actividades complementarias, que diversifiquen los métodos de aprendizaje, combinando actividades en el aula y fuera del aula, y favoreciéndose de las ventajas del aprendizaje colaborativo y en equipo (realizando, p. ej., itinerarios al aire libre, o desarrollando búsquedas en internet sobre aspectos culturales y geográficos, entre otras actividades). De ahí la importancia de otros materiales ofrecidos como resultados del proyecto como el manual para docentes o el currículum.

El jugador / la jugadora, por tanto, se desplaza por la ciudad a la búsqueda de los diez hitos, disponiendo, además, de un elemento que ayuda a reforzar el componente digital del juego: una tableta virtual. Esta tableta virtual dispone de dos modos básicos: el

modo “mapa”, que ofrece una visión cenital (a vista de pájaro) de la zona donde la persona se está moviendo (figura 4), y el modo “cámara fotográfica”, que le permite ver a través de la tableta elementos fundamentales que no se ven a simple vista, como son las fotografías a recolectar o los códigos QR de los monumentos (figura 5). A través de ambos modos, además, se facilita el reconocimiento y localización de otros dos elementos fundamentales para el juego: la puerta de salida y los trampolines (Jumpads). Existe una puerta de salida, en primer momento cerrada, pero que se abre cuando se recogen el número mínimo de fotografías necesarias. Dicha puerta de salida aparece como un círculo verde en la vista cenital del modo “mapa”, mientras que en el modo “cámara fotográfica” se presenta como una puerta con una “e” gigante (logo del proyecto) sobre ella (cuando está abierta). Los trampolines ayudan a desplazarse a lugares alejados donde existen también otros hitos a visitar a fin de evitar desplazamientos excesivamente largos y aburridos. Dichos trampolines aparecen como círculos azules en la vista cenital del modo “mapa”, mientras que en el modo “cámara fotográfica” se presenta como un círculo azul en el suelo sobre el que aparece un icono de una figura saltando.

El uso de los trampolines permite además tener una perspectiva aérea de la ciudad (como en la figura 1), que complementada con la perspectiva a ras de suelo del jugador desplazándose entre los edificios y mobiliario urbano (figura 5) y con la visión cenital del modo “mapa” de la tableta virtual (figura 4), da una visión geoespacial desde diferentes perspectivas, obligando al cerebro del usuario a adaptarse a todas ellas, por un lado, pero obteniendo así un mapa mental más completo y enriquecido del escenario virtual, tanto en cuanto que las diferentes perspectivas se complementan y enriquecen

Las imágenes a ser recolectadas solamente pueden visualizarse en la tableta digital por lo que la persona jugadora debe utilizarla periódicamente a fin de encontrarlas en el entorno de los monumentos. No obstante, también puede detectar la cercanía de una imagen sin la tableta, pues empiezan a flotar pequeñas cámaras blancas cuando hay una imagen cerca. Posicionándose frente a la imagen, ésta es recolectada automáticamente y desaparecen dichos símbolos blancos (Figura 3).

Para facilitar el movimiento a puntos lejanos, existen un conjunto de trampolines (jumpads), que son esferas azules en el suelo (cuando son de ida) y verdes (cuando son de vuelta), cuya localización se facilita en la tableta virtual mediante un icono de un muñeco azul saltando. La salida de la ciudad y el final del juego se realiza mediante una puerta que permanece cerrada al principio, pero que, una vez recogidas cinco imágenes, se abre y se señala con una enorme letra “e” roja (logotipo del proyecto). Al atravesar la puerta, el juego acaba, pudiendo ir a otra ciudad (Figura 4). Aunque el número mínimo de imágenes para pasar de nivel o ciudad es 5, se puede permanecer en el escenario hasta obtener las 30 existentes en la ciudad.

Figura 4. Imagen de la tableta virtual en el modo “mapa” donde el jugador se sitúa siempre en el centro (señalado por la “e” roja). Los círculos azules son trampolines y el círculo verde de la puerta de salida a la siguiente ciudad. Se ve la Alcazaba de Antequera en vista cenital.

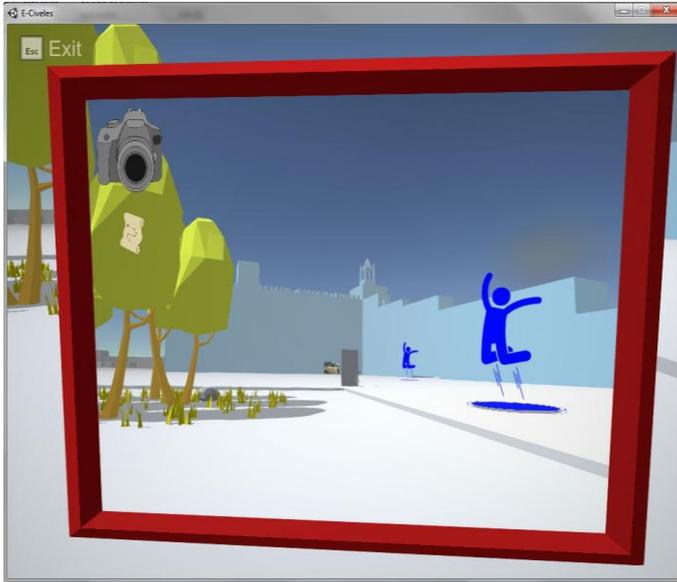


Figura 5. Imagen de la tableta virtual en el modo “caméra fotográfica” con la puerta cerrada delante de la Alcazaba de Antequera en alzado y un par de trampolines indicados por el icono de la figura saltando.



Figura 6. Iconos de los trampolines (muñecos azules) y de la salida de la ciudad (letra “e” gigante sobre la puerta abierta) en el modo “Cámara” de la tableta digital



Como complemento a la visión 3D del escenario, mediante el modo “Mapa” de la tableta virtual, podemos obtener una visión 2D a vista de pájaro (vista cenital), que enriquece la perspectiva y facilita la orientación espacial (Figura 5).

Figura 7. Vista 2D cenital en el modo “Mapa” de la tableta virtual



En la visión 2D de dicho mapa la persona jugadora queda representada como un círculo verde en el centro de la imagen señalada con una letra “e” (logo del proyecto). Alrededor se disponen los demás elementos de la ciudad en vista cenital, la vegetación y mobiliario urbano, calles, plazas y edificios, así como los hitos históricos que se distinguen por su mayor complejidad formal y color azul (modelos lowpoly). La salida (puerta en vista normal) se señala aquí como una esfera verde, mientras que los trampolines como esferas azules (Figura 5).

Hay que resaltar que la utilización de trampolines tiene la doble finalidad de poder desplazarse más rápidamente a puntos remotos para no aburrir con recorridos demasiado largos, así como para ofrecer una visión a vista de pájaro 3D con alto potencial didáctico en lo referente a la percepción geoespacial (Figura 6).

Figura 8. Vista modo “Mapa” de la tableta digital en un salto de trampolín



Otros aspectos a destacar en la configuración física de los escenarios 3D del juego son los siguientes:

Obviamente los escenarios virtuales son modelos inspirados en la realidad pero que sintetizan de una manera muy simple toda la complejidad que conlleva una ciudad en texturas, colores, tipología de elementos, etc. Por ello, se ha optado por unos modelos que, aunque fieles en la disposición de los edificios (calles y plazas) y a las volumetrías generales de los edificios, se han simplificado, a fin de facilitar la percepción por parte de las personas usuarias

Para facilitar la localización de los hitos históricos de cada ciudad, hemos creado para cada uno de ellos uno modelo de baja resolución (lowpoly), formalmente algo más complejo que los edificios circundantes, pero con formas que recuerdan aún más a la realidad, y se han destacado en otro color. Es alrededor de estos modelos donde se encuentran las imágenes (3 en cada hito) que se deben recolectar.

Para favorecer la orientación y estimular el disfrute estético de los escenarios, en las zonas cercanas a los hitos se han dispuesto elementos de vegetación y de mobiliario urbano (bancos y farolas). Con respecto al mobiliario urbano, se ha diseñado expresamente para cada ciudad en concordancia con las características histórico-culturales de la misma (en Velenje, por ejemplo, son mucho más modernas que en Udine, que son más clásicas). Asimismo, la vegetación también es diferente, tanto en cuanto que además, para darle una mayor diferencia a los escenarios, en cada uno de ellos se ha implementado un tipo de tiempo que recuerda a las diferentes estaciones del año: primavera para Evora (Portugal), verano para Antequera (España), otoño para

Udine (Italia) e invierno para Velenje (Eslovenia). La apariencia y colores de la vegetación en cada ciudad recuerda, de este modo, el paso de las estaciones.

Con respecto a la selección de las ciudades, su selección no ha sido peregrina. Lejos de querer seleccionar ciudades muy conocidas turísticamente, hemos seleccionado aquellas menos conocidas, pero con un patrimonio cultural de primera categoría, patrimonio que debe divulgarse y que mediante este proyecto puede traer la atención de un diverso público a nivel nacional e internacional. Además, cada ciudad, aunque posee monumentos de diferentes épocas y momentos históricos destaca de manera especial por un periodo de la historia europea como pueden ser el Imperialismo Romano en Evora (Portugal), las guerras entre cristianos y musulmanes en la Edad Media en Antequera (España), el florecimiento de las ciencias y el arte a través del Renacimiento en Udine (Italia), o el desarrollo económico de la mano de los regímenes socialistas del Siglo XX en Velenje (Eslovenia). Los hitos patrimoniales y monumentos elegidos para cada ciudad son los que siguen:

Para la programación de los videojuegos se ha utilizado el programa de software libre Unity. Junto a ellos debe destacarse el desarrollo de otros materiales como son:

- Una plataforma virtual que ofrece una base de datos de juegos sobre e-learning, orientación espacial, estimulación cognitiva y capacitación lingüística, así como otros relacionados con el patrimonio cultural y la inclusión social.

- Una guía práctica para formadores sobre interculturalidad e inclusión social, que incluye ejercicios prácticos y recomendaciones, así como un currículum para la organización de cursos a partir de los materiales elaborados en el marco del proyecto, con el fin de alcanzar los objetivos de aprendizaje esperados.

Es necesario resaltar que estos videojuegos no están pensados para que el alumnado deba jugar de manera individual o aislada, sino que debe ser una actividad llevada a cabo en el aula y tutorizada por el/la docente que, además, deberá complementar con otras actividades individuales o en equipo procedentes de los otros recursos del proyecto, como las mencionadas base de datos o la guía práctica. En definitiva, la utilidad y efectividad del juego se vería muy reducida si no se complementa con otras actividades de aprendizaje presenciales, también orientadas a la adquisición de competencias geoespaciales, digitales y de sensibilización patrimonial cultural.

3. Aspectos cetrales de la investigación

Para superar el frecuente menosprecio de la utilidad de la geografía como disciplina escolar debemos revertir la habitual desconexión entre la enseñanza de la geografía que se practica y una educación geográfica dirigida a la adquisición de conocimientos y capacidades de actuación en el espacio a través del desarrollo del pensamiento espacial.

Tabla 1. Códigos, denominación y cronología de los hitos histórico-culturales de Antequera (España).

CÓDIGO	DENOMINACIÓN	CRONOLOGÍA
ANo1	Dólmen de Menga	3750-3650 a.C. aprox.
ANo2	Termas Romanas	Siglo I
ANo3	Alcazaba	Siglo XI
ANo4	Real Colegiata de Santa María	1514-1550
ANo5	Iglesia del Carmen	Siglos XVI - XVII
ANo6	Convento Iglesia Madre de Dios de Monteagudo	1747-1761
ANo7	Iglesia de San Sebastián	1540-1706
ANo8	Arco de los Gigantes	1585
ANo9	Capilla Tribuna Virgen del Socorro	1715
ANo10	Palacio de Nájera	Siglos XVII - XVIII

4. Reflexiones finales

Ya hemos comprobado a través de la bibliografía consultada la importancia de la alfabetización digital, cultural y geoespacial en la población mayor y en la inmigrante y refugiada en el marco del mundo globalizado y altamente tecnificado en el que nos movemos en la actualidad. Todas las novedades que cada día surgen de la expansión y constante renovación de las herramientas TIC requieren, a su vez, recursos cada vez más innovadores y en línea con todo lo anteriormente expuesto. Así, hay que destacar el grado de innovación de los recursos utilizados, y de las propuestas metodológicas planteadas en ambos proyectos, e-Civeles y D-Cult, no solo en lo referente al componente digital y a los medios empleados (videojuegos y museo virtual, principalmente), sino al propio valor social de los proyectos, orientados a dos segmentos poblacionales en expansión y con necesidades formativas especiales como son los adultos mayores y las personas migrantes de cara a una mejora de su calidad de vida, bien para su plena inclusión en la sociedad del conocimiento, bien para el aumento de sus competencias de cara al mundo laboral o asociativo de la ciudad en la que viven. Todo ello es resultado de la responsabilidad social que la universidad debe desarrollar para con el territorio en el que se inserta.

Hay también que destacar que esa vocación social, en el caso de los proyectos Erasmus+, siguen también una vocación paneuropeísta, pues se basan en consorcios de entidades de diferentes nacionalidades que trabajan por un objetivo común, de índole educativa, lo que estrecha sin duda alguna los lazos entre diferentes países y culturas. En este sentido, e-Civeles está conformado por entidades de España, Portugal, Italia, Alemania, Hungría y Eslovenia, mientras que en D-Cult proceden de Italia, España, Alemania, Austria y Eslovenia. Hay que apuntar, además, el carácter intersectorial de dichos consorcios, formados por entidades del ámbito educativo, pero de un amplio

espectro, tanto público como privado, tanto de educación formal como no formal, y que responden a diferentes fórmulas legales: desde instituciones de educación superior a ONG o Fundaciones, desde empresas privadas de consultoría a CEP, entre otros muchos tipos. Esto refuerza el enriquecimiento mutuo y la mejor comprensión del ámbito educativo europeo en un sentido muy amplio. Si esto supondría un objetivo secundario, pero fundamental de estos proyectos, el objetivo principal es, como ya apuntamos, la mejora de las competencias digitales y geoespaciales, así como la sensibilización y conocimiento patrimonial tan necesario tras la celebración en el 2018 del Año Europeo del Patrimonio Cultural. siguiendo su slogan, “nuestro legado: donde el pasado se encuentra con el futuro”, nosotros pretendemos que mediante los resultados de estos proyectos, el pasado de la sociedad a través de sus elementos culturales, se convierta en un vehículo de formación, que animada por las TIC y los recursos por ellas posibilitados, como los videojuegos o los museos virtuales, entre otros, asiente las bases de una reflexión social abocada a un futuro mejor.

Bibliografía

Ramos, E., & Romero, J. (1995). Para una concepción sistémica del desarrollo rural. En E. Ramos, & J. Cruz (Coords.), *Hacia un nuevo sistema rural* (pp. 49 -89). Madrid: Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

Rubio Terrado, P. (2010). Modelización de los cambios y evolución reciente del sistema rural español. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, 54, 203 -235.

Prados, M. J. (2009b). Conceptual and methodological framework of naturbanization. In M. J. Prados, (Ed.), *Naturbanization: new identities and processes for rural -natural areas* (pp. 11 -28). London: Taylor & Francis Group.

Donati, P. (2002). Ciudadanía y sociedad civil. *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 98, 38-64.

Enders, B. et al. (2013). *Gamification, Games, and Learning: What Managers and Practitioners Need to Know*. Santa Rosa: The eLearning Guild.

Schleicher, Y. (2006). Digitale Medien und E-Learning motivierend einsetzen. En H. Haubrich (Ed.), *Geographie unterrichten lernen*. München: Oldenburg.

INTERPRETACIÓN DIDÁCTICA DE GEOSISTEMAS DE PAISAJES NATURALES Y RURALES MEDIANTE REALIDAD AUMENTADA. EJEMPLOS DE LAS CORDILLERAS BÉTICAS

Juan F. Martínez Murillo
José Jesús Delgado Peña
Universidad de Málaga

1. Introducción

Georges Bertrand (1968) define el paisaje como: «... porción de espacio caracterizado por un tipo de combinación dinámica, y por consiguiente inestable, de elementos geográficos diferenciados -físicos, biológicos y antrópicos- que, al actuar dialécticamente unos sobre otros, hacen del paisaje un conjunto geográfico indisociable que evoluciona en bloque, tanto bajo el efecto de las interacciones entre los elementos que lo constituyen como bajo el efecto de la dinámica propia de cada uno de los elementos considerados separadamente». Para Martínez de Pisón (2000a), el paisaje permite definir la «personalidad» geográfica de los lugares, por lo que se hace obligatorio enseñar a saber interpretarlo, cuáles son sus elementos constituyentes y sus interacciones y dinámicas, a fin poder de valorarlo por su calidad intrínseca y no sólo por su belleza, cualidad esta de notable subjetividad sujeta a la interpretación del individuo (Zoido Naranjo, 2000). El paisaje es el máximo exponente de la evolución natural y cultural de un territorio, por lo que muestra la evolución histórica de las actividades humanas, ofreciendo una considerable información sobre ellas, de tal modo, que en numerosas ocasiones paisaje e identidad cultural (para sus propios habitantes) se simbiotizan, pues la organización social tradicional es creadora de paisaje (Martínez de Pisón 2000b; Fernández Álvarez, 2013).

En los estudios de paisaje, han sido numerosos aquellos autores que han propuesto metodologías para la delimitación y caracterización de unidades de paisaje, a diferentes escalas espaciales e, incluso, temporales. Entre todas ellas, es destacable la de Bertrand (Bertrand y Bertrand, 2006), para quien «todas las delimitaciones geográficas son arbitrarias y es imposible encontrar un sistema general del espacio que respete los límites propios de cada orden de fenómenos. Sin embargo, se puede contemplar una taxonomía de los paisajes geográficos con dominante física a condición de fijar de antemano los límites». Este autor clasificaba el paisaje en geosistema/crono-sistema, geofacies/cronofacies y geotopo/crono-topo, en función de la escala espacial/temporal de aproximación, respectivamente. La unidad espacial de aproximación más general es la de geosistema, entendida como unidad de paisaje constituida por estructuras de componentes físicos, bióticos y antrópicos, funcionalmente integradas, derivando a unidades geoecológicas ligadas vertical y horizontalmente, en tiempo y espacio» (López Barajas y Cervantes Borja, 2002). En definitiva, el paisaje supone un concepto eminentemente geográfico, holístico, que es obligatorio aprehender por parte del geógrafo, luego, es igualmente

obligatorio enseñarlo en toda su dimensión epistemológica y metodológica, en los estudios universitarios de geografía (pero también es de útil en niveles educativos inferiores). Tal es la importancia del proceso de enseñanza-aprendizaje de la interpretación del paisaje que han sido varias las tesis doctorales defendidas en las dos últimas décadas en torno a esta temática (Pena i Vila, 1996; Bianchi Parraguez, 2015; Moreno Nevado, 2016; Crespo Castellanos, 2017).

En la actualidad, y desde hace ya un par de décadas, la enseñanza del paisaje en ambas dimensiones viene ayudada por la proliferación de las denominadas Tecnologías de la Información Geográfica (TIG), a las que hay que sumar otras, no solo exclusivas de la disciplina geográfica, relacionadas con las Tecnologías de la Información y la Comunicación. Para Luque Revuelto (2011), en los últimos años, han acontecido varias situaciones significativas: por un lado, las nuevas tecnologías aplicadas suponiendo grandes mejoras en cuanto al volumen de información y sobre todo a la facilidad de acceso a esa información; y por otro, la divulgación masiva de imágenes espaciales por los medios ayudando a que las personas se familiaricen muy temprano con espacios o lugares lejanos que anteriormente solo podían representarse con mapas de difícil acceso, complejos de leer y de entender. Recientemente, uno de los avances tecnológicos más destacados es el uso de aplicaciones de realidad aumentada, que permiten al usuario obtener interpretaciones en tiempo real, de aspectos muy variados acerca del territorio sobre el que se mueve, por ejemplo, relacionados con su geodiversidad (Martínez-Graña et al., 2017).

Este trabajo presenta una propuesta didáctica sobre el uso de la realidad aumentada para facilitar el aprendizaje de la interpretación del paisaje a alumnos/as de geografía, mediante el uso de Google Earth Pro, aunque bien podría servir como formación de docentes que han de explicar cómo interpretar el paisaje a sus alumnos/as. Se presentan ejemplos de interpretaciones de paisajes y geosistemas, en dos áreas geográficas de las Cordilleras Béticas, que podrían implementarse en una futura aplicación móvil.

2. Materiales y métodos

2.1. Áreas de estudio

Este trabajo ofrece ejemplos de interpretaciones del paisaje del municipio de Faraján (provincia de Málaga) y del Parque Natural y Geoparque de las Subbéticas (provincia de Córdoba) (Fig. 1). Faraján es un municipio situado en el extremo occidental de la provincia de Málaga, sur de España, en la comarca de la Serranía de Ronda, en la parte alta del valle del río Genal. Se conforma como un conjunto de lomas y arroyos que descienden hacia el sur desde la Sierra de Jarastepar. El núcleo de población de Faraján, a 641 m., con 253 habitantes censados en el año 2014 (IECA, 2015). El clima es mediterráneo con ombrotipo subhúmedo y húmedo en las vertientes mejor expuestas al oeste. El sustrato geológico viene conformado fundamentalmente por rocas metamórfica del Complejo Alpujárride de la Zona Interna Bética y carbonatadas de los Complejos Dorsaliano y del Subbético Interno y del Subbético Interno. Es decir, en el municipio predominan las litologías

silíceas, apareciendo litologías calizas a partir de los 700 m. de altura, en la zona al norte de la cabecera municipal, relieves que son atravesados de este a oeste por el río Genal, con caudal permanente todo el año.

Esta variedad litológica y fisiográfica (alturas, pendientes y exposiciones) tiene su impronta en el paisaje vegetal. De este modo, en el extremo septentrional, sobre litologías carbonatadas encontramos un mosaico de afloramientos rocosos y prados de montaña y pastizales, alternándose con matorrales típicos del encinar con especies como *Berberis*, *Crataegus*, *Ulex*, *Cistus*, *Rosmarinus*, *Retama*, etc. Son zonas de pastoreo para ganado caprino y ovino. En zonas de litología silícea, se alternan las masas de encinar y alcornocal, con diferentes densidades, utilizadas para montanera de ganado porcino, así como para la obtención de corcho principalmente, ambas explotaciones muy rentables en la zona. Además, aparecen numerosas parcelas de castaños, así como campos de almendro y olivo en seco. En las zonas cercanas al núcleo urbano y junto a los arroyos, especialmente sobre los afloramientos tobáceos, encontramos explotaciones sobre sistemas de regadío muy antiguos, dispuestos en terrazas, con diferentes tipos de frutales, destacando los cítricos, y diferentes especies de hortalizas y leguminosas (Castillo, 2002). Al sur del Genal, encontramos una amplia zona de pastizal, matorral y encinar en la parte suroccidental, similar al existente en la ribera norte, con algunas manchas de pinar de carrasco (*Pinus halepensis*), mientras que en la parte nororiental existe un mosaico de olivar, castañar y alcornocal. En el extremo suroriental, encontramos una extensa zona de pinar de repoblación de pino insigne o de Monterrey (*Pinus radiata*). En el fondo del valle del Genal y de sus principales afluentes se alternan comunidades ripícolas naturales (alisedas, saucedas) con formaciones introducidas (choperas), y otros tipos de cultivos de regadío y pastizales.

En síntesis, la diversidad litológica y fisiográfica de este municipio, junto con la diversidad en sus formaciones naturales de vegetación, transformadas, además, por la mano del ser humano desde hace siglos, han creado un paisaje vegetal de enorme belleza y diversidad.

Por su parte, el Parque Natural y Geoparque de las Sierras Subbéticas se localiza al sureste de la provincia de Córdoba, ocupando una extensión de 32.056 ha, repartidas por los municipios de Cabra, Carcabuey, Doña Mencía, Iznájar, Luque, Priego de Córdoba, Rute y Zuheros. Fue declarado parque natural en 1988, Geoparque europeo en 2006, y Geoparque adscrito al Programa UNESCO en 2015. Este espacio natural protegido recoge una retazo excepcional de la geología de las Cordilleras Béticas, especialmente, en el contexto geográfico del contacto entre las tierras de campiña del Guadalquivir y el dominio de las Zonas Externas béticas. Su paisaje está muy influenciado por la geología: macizos calcáreos de vertientes escarpadas y cimas de redondeadas en su mitad norte y escarpadas en la sur; y valles y campiñas abiertos en materiales geológicos margosos, menos resistentes a la erosión.

Figura 1. Localización de las áreas de estudio



Fuente: elaboración propia a partir de Google Earth Pro.

Entre los materiales calcáreos, destaca la facies del *Ammonítico Rosso*, material geológico de gran riqueza en fósiles de ammonites que supuso un elemento clave para la declaración de geoparque. La abundancia de rocas calcáreas hace que las morfologías exokársticas y endokársticas sean otro elemento clave en el paisaje de las sierras subbéticas cordobesas: poljes, dolines y lapiaces en superficie; y simas, cavidades y cuevas en el subsuelo. Igualmente relacionado con la presencia de dichas rocas calcáreas y dado su comportamiento tectónico durante la orogénesis alpina, este espacio es también un claro ejemplo de estructuras geológicas, tales como diferentes tipos de pliegues, fallas, frentes de cabalgamiento y, también, destacando entre todos, de klippes o isleos tectónicos, como el del Pico de Cabra. El clima es mediterráneo, de régimen seco dominante, oscilando la precipitación anual de 800 mm (en el sector NO) a menos de 500 mm (en el sector SE); las temperaturas anuales oscilan entre los 14 y 17 °C. La actividad humana no está ausente del parque natural, sino todo lo contrario, como puede deducirse del hecho de que más del 90% de su territorio es de propiedad privada. Salvo en los macizos calcáreos donde se concentra la vegetación natural, fundamentalmente encinares y matorrales de diferente densidad, según la carga ganadera (en declive), el resto del espacio protegido está ocupado por campos de cultivo, en su mayoría activos, siendo el principal el olivar, salvo pequeñas huertas en el fondo de los principales cursos fluviales.

2.2. Delimitación de unidades paisajísticas y geosistemas y uso de la realidad aumentada

En primer lugar, se procedería a la delimitación de las unidades de paisaje que caracterizan las áreas de estudio a diferentes escalas de aproximación espacial:

geosistemas, geofacies y geotopos. Esta delimitación necesitaría de un trabajo previo, en un Sistema de Información Geográfica, a partir de una cartografía básica y temática: topográfica, geológica, y de usos del suelo y coberturas vegetales. Además, se utilizarían ortofotos actualizadas como las del Plan Nacional de Ortofotos Actualizado (PNOA) del Instituto Geográfico Nacional. Cada uno de estos niveles de unidades serían descritos en base a sus parámetros abióticos, bióticos y humanos en una serie de fichas. Paralelamente, este trabajo necesitaría de un trabajo de campo para la comprobación y actualización de la cartografía y las fichas eco-geográficas, así como para realizar un álbum fotográfico para la confección de estas.

Una vez completada la cartografía de unidades paisajísticas, los archivos vectoriales serían convertidos a formato kml, legible por Google Earth Pro, en el cual quedarían cargados para su visualización posterior. El último paso, pero de modo paralelo al anterior, sería el desarrollo de la aplicación móvil por parte de un experto en la materia, que utilizaría como base cartográfica Google Maps para la geolocalización general del usuario (alumno/a) en el terreno y Google Earth Pro para resaltar mediante realidad aumentada los hitos en los que, una vez situados en ellos, desde donde poder interpretar el paisaje y conocer sus rasgos eco-geográficos.

3. Resultados y discusión

A partir de la interpretación de imágenes tridimensionales, en este caso, las ofrecidas en abierto y de forma gratuita por Google Earth Pro, podemos llegar a realizar una primera toma de contacto con lo que serían las imágenes ofrecidas por la aplicación móvil para la interpretación paisajística mediante realidad aumentada. En estas imágenes, como se verá a continuación, el paisaje es interpretado y clasificado en base a la eco-geografía de Bertrand, que aúna elementos abióticos, bióticos y humanos, siguiendo de menos a más detalle las unidades de geosistemas, geofacies y geotopos.

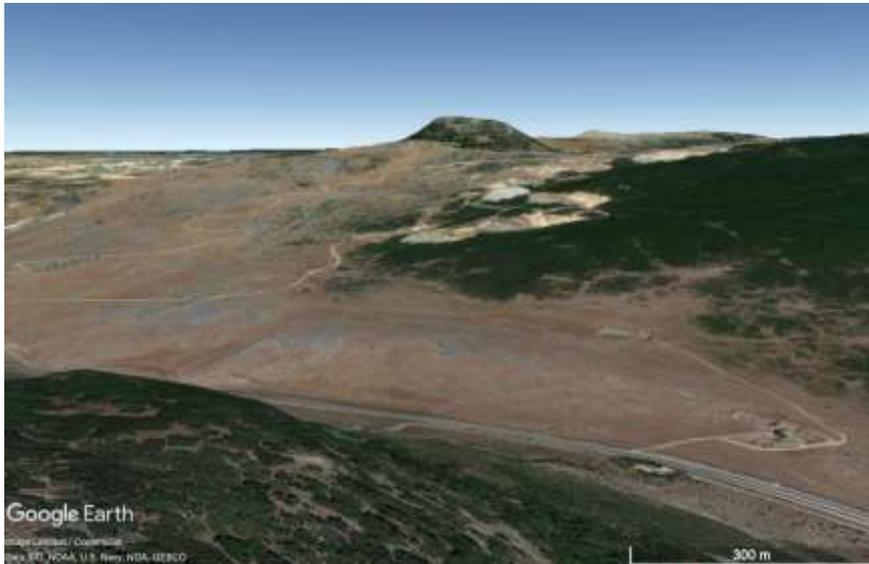
Las figuras 2 y 3 ofrecen estos ejemplos. En la primera de ellas, se realiza un croquis que foto-interpreta y clasifica el paisaje desde el mirador existente en el sendero oficial de Santa Rita, del Parque Natural y Geoparque de las Sierras Subbéticas. Desde allí, se pueden observar:

- Geosistema de las campiñas del Guadalquivir.
- Geosistema de las sierras calcáreas subbéticas.

Dada la perspectiva desde el lugar de observación, el usuario podría descender de escala espacial para obtener información acerca de las geofacies que conforman el segundo de los geosistemas:

- Geofacies de las sierras subbéticas con encinar mediterráneo.
- Geofacies de los lanchares de rocas calcáreas aflorantes.
- Geofacies de tierras calcáreas pastoreadas.

Figura 2. Arriba: imagen tridimensional del entorno de Santa Rita y Pico de Cabra en el Parque Natural y Geoparque de las Sierras Subbéticas; abajo: ejemplo de interpretación eco-geográfica de la imagen de arriba, para su visualización en la aplicación móvil mediante realidad aumentada.



Fuente: elaboración propia a partir de Google Earth.

Figura 3. Arriba: imagen tridimensional de la vertiente septentrional del municipio de Faraján; abajo: ejemplo de interpretación eco-geográfica de la imagen de arriba, para su visualización en la aplicación móvil mediante realidad aumentada.



Fuente: elaboración propia a partir de Google Earth.

También, puede resaltarse elementos destacados del paisaje, como en este caso de las subbéticas, el klippe del pico de Cabra, que es una estructura geológica de muy fácil interpretación y visualización.

Por su parte, la figura 3 ofrece otra modalidad de interpretación paisajística, menos empastada que la anterior. Tan solo se resaltan los límites y determinadas unidades se colorean, pero con transparencia del 50%. Así, en la vertiente septentrional del municipio de Faraján, el usuario de la aplicación móvil podría observar lo siguiente:

-Geosistema de las sierras calcáreas rondeñas, con sus facies de:

- Vertientes calcáreas y pastizales.
- Vertientes calcáreas reforestadas.

-Geosistema de piedemonte metamórfico adhesado, con sus facies:

- Vertientes metamórficas adhesadas.
- Vertientes metamórficas con cultivos leñosos.
- Plataformas travertínicas con cultivos de huerto.

-Núcleo urbano de Faraján.

La clasificación sistémica utilizada por Bertrand incluía un nivel de aproximación espacial de más detalle: el geotopo. En este caso, también la aplicación móvil podría incluir información sobre geotopos relevantes de cada una de las geofacies. Por ejemplo, en la geofacies de vertientes metamórficas adhesadas de Faraján, podrían ponerse de ejemplo el geotopo de encina en vertiente de solana o el geotopo de talweg con vegetación riparia, entre otros.

Figura 4. Ejemplo de ficha con información eco-geográfica, visualizada en una ventana emergente al clicar en el texto “Geofacies calcáreas de huertos” de la figura anterior.



Fuente: elaboración propia.

Cada uno de los títulos de ‘Geosistema...’, ‘Geofacies...’, etc., que aparecieran en pantalla, podrían clicarse para obtener información de los mismos. De este modo, se presenta en la figura 4 un esbozo de lo que podría encontrarse en la ficha informativa abierta al clicar sobre ‘Geofacies calcárea de huertos’. El usuario podría obtener información detallada sobre el relieve, la vegetación y el uso humano, así como de las interacciones y posibles problemas medioambientales, riesgos, u otros aspectos relacionados con la historia y el patrimonio local. En la ficha, se incluiría también un mapa topográfico con la localización y límites.

4. Reflexiones finales

La combinación de diferentes tecnologías de la comunicación y la información geográfica, junto con el aparato epistemológico y metodológico del estudio del paisaje desde una óptica eco-geográfica, siguiendo la línea de trabajo de Bertrand, ofrece una perspectiva muy adecuada para la didáctica del paisaje. Es decir, la propuesta preliminar que aquí se hace para el desarrollo de una aplicación móvil, con fines didácticos, que permita la interpretación del paisaje y los elementos que lo integran y sus interacciones, mediante la realidad aumentada, se trataría sin duda de una mejora en el aprendizaje de los alumnos y alumnas de geografía, en diferentes niveles educativos.

Bibliografía

Bertrand, G. (1968). *Paysage et géographie physique globale. Esquisse methodologique. Reveu géographique des Pyrénées et du Sud-Ouest*, 39, 249-272.

Bertrand, G. & Bertrand, C. (2006). *Geografía del medio ambiente. El sistema GTP: geosistema, territorio y paisaje*. Servicio de publicaciones de la Universidad de Granada: Granada.

Prados, M. J. (2009b). Conceptual and methodological framework of naturbanization. In M. J. Prados, (Ed.), *Naturbanization: new identities and processes for rural -natural areas* (pp. 11 -28). London: Taylor & Francis Group.

Bianchi Parraguez, R.M. (2015). *El paisaje integrado, elemento central de acción didáctica en la enseñanza de la geografía. El caso de Chile*. Tesis doctoral, Universitat de Barcelona.

Crespo Castellanos, J.M. (2017). *La educación en paisaje en el Grado de Maestro de Educación Primaria: propuesta de un modelo didáctico*. Tesis doctoral, Universidad Complutense de Madrid.

López Barajas, R. & Cervantes Borja, J. (2002). Unidades del paisaje para el desarrollo sustentable y manejo de los recursos naturales. *Revista de Información y Análisis*, 20, 43-49.

Luque Revuelto, R.M. (2011). El uso de la cartografía y la imagen digital como recurso didáctico en la enseñanza secundaria. algunas precisiones en torno a Google Earth. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, 55, 183-210.

Martínez de Pisón, E. (2000a). Imagen de la naturaleza de las montañas. In E. Martínez de Pisón (Dir.), *Estudios sobre el paisaje* (pp. 15-54). Murcia: Ediciones de la Universidad

Autónoma de Madrid.

Martínez de Pisón, E., (2000b). La protección del paisaje. Una reflexión. In E. Martínez de Pisón (Dir.), *Estudios sobre el paisaje* (pp. 215-236). Murcia: Ediciones de la Universidad Autónoma de Madrid.

Martínez-Graña, A.S., Legoinha, P., González-Delgado, J.A., Dabrio, C.J., Pais, J., Goy, J.L., Zazo, C., Cívís, J., Armenteros, I., Alonso-Gavilan, G., Dias, R., & Cunha, T. (2017). Augmented Reality in a Hiking Tour of the Miocene Geoheritage of the Central Algarve Cliffs (Portugal). *Geoheritage*, 9, 121–131.

Moreno Nevado, M. (2016). El paisaje del río Ojailén: aplicaciones didácticas de geografía para alumnos de educación secundaria. Tesis doctoral, Universidad de Castilla-La Mancha.

Pena i Vila, R. (1996). La geografía y la educación ambiental. El estudio del paisaje en el marco de la enseñanza obligatoria. Tesis doctoral, Universitat de Barcelona.

Zoido Naranjo, F. (2000). Líneas en la protección del paisaje. In E. Martínez de Pisón (Dir.), *Estudios sobre el paisaje* (pp. 293-312). Murcia: Ediciones de la Universidad Autónoma de Madrid.

LA REALIDAD AUMENTADA EN LA ENSEÑANZA DE LA GEOGRAFÍA: EL PAISAJE¹

Rubén Fernández Álvarez
Universidad de Salamanca

1. Introducción y objetivos

Los procesos de enseñanza-aprendizaje han ido evolucionando y adaptándose, en mayor o menor grado y algunas veces con retardo, a los nuevos paradigmas tecnológicos. Esta adaptación es necesaria debido al cambio generacional y a la llegada a las aulas de los denominados “nativos digitales” (Fourçans, 2013; Prensky, 2001). Ello hace que estos estudiantes necesiten nuevas motivaciones (Khan, et al., 2019) y la incorporación a la enseñanza de aquellos elementos que les resultan más cercanos (móviles, tablets, videojuegos, etc.), pues estos alumnos procesan la información recibida de forma diferente, emparejándola a aquellos elementos tecnológicos de uso diario (Prensky, 2001). Además, las tendencias pedagógicas actuales proponen fomentar el aprendizaje autónomo (Martín-Gutiérrez et al., 2015) y basado en la responsabilidad, es decir, los estudiantes deben ser responsables de su propio aprendizaje. En este sentido, las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs) aportan nuevos instrumentos que sirven al docente como mecanismos para la enseñanza y al estudiante como medios para el aprendizaje (Cabero y Barroso, 2016).

Durante los últimos años se ha acrecentado el debate sobre las TICs en las aulas y sobre qué ventajas puede suponer la incorporación del teléfono móvil, para el uso, de entre otras tecnologías de la realidad aumentada (RA) como recurso para la enseñanza (Baran, 2014; Kearney y Mather, 2013; Newhouse et al., 2006; Sharples et al., 2009; Frohberg et al., 2009). Existen diferentes posturas, aunque la gran mayoría convergen en destacar los aspectos positivos que pueden incorporar las aplicaciones móviles (Cheng y Tsai, 2013), siempre y cuando exista una profunda adaptación del docente para adecuar su uso, tanto a las características de los estudiantes como a sus propios conocimientos sobre la tecnología a utilizar (Schuck et al., 2013). En este sentido son diversas las alternativas que pueden ser utilizadas con los dispositivos móviles como base tecnológica (gamificación, computación en la nube, web semántica, etc.), pues este elemento incorpora una serie de recursos que hace que pueda ser utilizado en múltiples contextos (acceso a internet, redes sociales, geolocalizador, sensores de movimiento, reconocimiento facial, etc.) muy aptos para la enseñanza (Newhouse, et al., 2006). Asimismo, este se caracteriza por la inmediatez en el acceso a la información (Kynäslähti, 2003), ya sea esta de tipo docente, para la investigación, ocio, etc. En este marco de aplicaciones que pueden inscribirse en

¹ El presente trabajo se enmarca en los resultados del Proyecto de Investigación "La realidad aumentada como herramienta para la explicación del paisaje. Aplicaciones a la docencia y al turismo" CSO2017-84623-R

la tecnología móvil, la RA es una de las que está teniendo un mayor auge en el ámbito educativo (Akçayir y Akçayir, 2017; Cabero y Barroso, 2016).

La realidad aumentada es un proceso en el que se combina el entorno de la realidad con información digital en tiempo real mediante la utilización de plataformas tecnológicas (Azuma, 1997; Cabero y Barroso, 2016; Lee, 2012; Prendes, 2015; Zhou et al., 2008) que favorecen el aprendizaje (Klopfer, 2008; Wang, et al., 2014) y la comprensión de conceptos y procesos (Khan et al., 2019). Unifica el visionado real con una serie de informaciones que detallan y explican lo que se está viendo (Callejas et al., 2011) llegando a mejorar la experiencia del usuario (Schmalstieg y Höllerer, 2016). Toda esta información aumentada se incorpora al espacio real como si formara parte del mismo (Azuma et al., 2001; Akçayir y Akçayir, 2017). Se trata de una tecnología que se encuentra diferenciada de la realidad virtual (Lee, 2012), pues mientras que aquella se desarrolla en contextos reales, esta lo hace en contextos virtuales realizados con procedimientos informáticos (Chang, et al., 2010; Lee, 2012), aunque se ha de remarcar que presentan patrones comunes (Carbonell et al., 2018). Recientemente ya se han elaborado estudios que pretenden demostrar la utilidad de estas aplicaciones como recurso para la enseñanza por las virtudes que incorporan y por la facilidad de uso que suponen (Khan et al., 2019). En este sentido, autores como Chiang et al. (2014) afirman, en su investigación “An AR-based mobile learning system to improve students’ learning achievements and motivations in natural science inquiry activities”, que el uso del teléfono móvil, y más específicamente el uso de aplicaciones de RA, influyeron en el aumento de la motivación y de la atención y supusieron una mejora del aprendizaje de los estudiantes. En esta misma línea, los trabajos de Martín-Gutiérrez et al. (2015), Gopalan et al. (2017) y Khan et al. (2019) indican que el uso de los dispositivos móviles incrementa la motivación y la concentración de los estudiantes en las tareas en los que estos aparatos son el instrumento principal. Además, en estos mismos estudios los autores destacan que la satisfacción de los estudiantes con la metodología docente basada en la RA ha aumentado (Khan et al., 2019; Martín-Gutiérrez et al., 2015).

En lo que al aprendizaje se refiere, se considera que la RA también influye en su mejora. En el estudio de Carlson y Gagnon (2016) “Augmented Reality Integrated Simulation Education in Health Care” afirman que la RA contribuye a facilitar el proceso de aprendizaje pues permite un contacto más cercano con lo estudiado. En este sentido, Kamarainen et al. (2013), en un estudio de caso desarrollado con un grupo de estudiantes, indican que el uso de la realidad aumentada no solo mejora el aprendizaje, sino que también forma parte de los procesos de socialización y de trabajo en equipo. En esta investigación, llevada a cabo en una jornada de trabajo de campo, la combinación “contacto con el medio - uso de la realidad aumentada” supuso un incentivo al denominado aprendizaje significativo. En este estudio ya encontramos un primer nexo de unión con la Geografía, pues se desarrolló en una excursión, instrumento este notablemente utilizado en esta ciencia. Además, existen trabajos, como el realizado por Akçayir y Akçayir (2017), en el que destacan que el uso de la RA puede repercutir

positivamente en la individualización del aprendizaje; es decir, en crear contextos de aprendizaje individualizados según las necesidades o características de los estudiantes. Con ello, se está demostrando que la RA, además de ofrecer una oportunidad de trabajo en equipo y fomentar la socialización, también aporta los mecanismos suficientes para individualizar la enseñanza.

Como se ha ido comprobando en los trabajos anteriores, la RA puede ser incorporada a los procesos de enseñanza-aprendizaje de la mayor parte de las materias. Desde el ámbito de la enseñanza de la geografía, por ejemplo, se ha de reseñar el estudio llevado a cabo por Turan et al. (2018). Este se realizó sobre una muestra de 95 estudiantes universitarios en una asignatura de geografía desarrollada en el contexto de la didáctica de las ciencias sociales. La investigación determina que el grupo experimental arroja unos resultados más favorables que el grupo control, lo que supone una mejoría en el aprendizaje, especialmente, en lo relacionado con la geomorfología. También en el marco de la geografía, aunque más concretamente centrado en el paisaje, Carbonell y Bermejo (2016) han puesto de manifiesto las ventajas que tiene la RA para la interpretación del paisaje y, con ello, en la orientación espacial. Desarrollaron un taller formado por dos conjuntos de estudiantes, en el que unos utilizaban aplicaciones de RA y los otros trabajaban de forma tradicional con la cartografía en formato papel. Los resultados fueron favorables a aquellos que utilizaron estas nuevas técnicas, logrando ubicarse mejor en el espacio. En estudios posteriores, Carbonell et al. (2018) han incorporado al estudio territorial y al análisis del paisaje a través de realidad aumentada las figuras 3D, demostrando que los estudiantes que se ven inmersos en un proceso de aprendizaje basado en estas técnicas adquieren los contenidos de forma más eficaz.

A la vista de los tres últimos trabajos, cada vez resulta mayor la importancia que adquiere la RA como una nueva técnica que vienen a complementar, no a sustituir, a otras más tradicionales que se han utilizado en la enseñanza de la geografía. En lo relativo a la enseñanza del paisaje, el trabajo de campo o las excursiones ha formado parte de sus metodologías docentes (Busquets, 2010; Licerias, 2003). Estas junto con la RA ofrecen una nueva alternativa que complementa a los procesos de enseñanza tradicionales. En lo que al paisaje se refiere, estudios como el de Carbonell y Bermejo (2017) y los dos anteriormente citados de estos mismos autores refuerzan la hipótesis sobre las ventajas que ofrecen los elementos 3D en la interpretación del paisaje. La RA facilita la incorporación de diversos elementos digitales al entorno real del paisaje, permitiendo un visionado conjunto, por ejemplo, de su estado real y su estado pretérito. Con ello, no solo se puede analizar cómo ha sido la evolución, sino que, además, se podría predecir la dinámica futura si las situaciones se mantienen en el tiempo. Asimismo, en un paisaje que un usuario está visionando es posible añadir elementos textuales que aportan información en forma de contenidos, por ejemplo, para incorporar explicaciones sobre los elementos que integran el paisaje.

Resulta innegable que la RA se está convirtiendo en un recurso didáctico notable, que puede ser aplicado a cualquiera de las materias y que cada vez muestra más repercusión

en el ámbito de la geografía. Dentro de esta su uso para analizar el territorio comienza a adquirir gran significación. En estos análisis territoriales las cuestiones paisajísticas ocupan un lugar destacado y el uso de estas tecnologías no solo permitirá facilitar el aprendizaje, sino que contribuirá a entender su evolución.

Los objetivos de este trabajo se centran, de forma general, en analizar las posibilidades que ofrece la realidad aumentada como recurso didáctico para la enseñanza de la Geografía, y más concretamente en lo que esta técnica puede incidir en la didáctica del paisaje. Los objetivos que complementan a este de carácter general pretenden poner de manifiesto algunos recursos disponibles desde la realidad aumentada que pueden ser aplicables a la enseñanza de la geografía de forma genérica y a la del paisaje de forma particular.

2. La realidad aumentada: evolución y características de la técnica

Aunque la RA es una tecnología que se encuentra en auge, sus comienzos están datados en la década de los años sesenta del siglo pasado, coincidiendo con el momento en el que se realizaron combinaciones superpuestas de tecnología informática sobre un entorno real (Schmalstieg y Höllerer, 2016). A este respecto hay autores que hablan de tecnologías que buscaban efectos semejantes a la RA desde la década de los años 50, por ejemplo, los trabajos de Morton Heilig se centraban en incorporar elementos tecnológicos que pudieran complementar la información con el uso de una pantalla de televisión (De la Horra, 2017). Desde 1965, Sutherland comienza a definir de forma anticipada lo que posteriormente se denominará realidad aumentada (Schmalstieg y Höllerer, 2016). Fueron continuos los intentos por crear un elemento que permitiera complementar lo que el ser humano veía en la realidad. Durante el tránsito de los años 70 a los 80 autores como Myron Krueger y Scott Fisher, entre otros, avanzaron notablemente en el mundo de las experiencias de lo que todavía no se conocía como RA (Schmalstieg y Höllerer, 2016). No sería hasta el año 1992 cuando comenzó a utilizarse el término “realidad aumentada” para describir la tecnología y la experiencia de complementar la realidad con imágenes digitales en tiempo real (Schmalstieg y Höllerer, 2016). Los primeros en usarlo fueron Caudell y Mizell (1992) en su trabajo “Augmented Reality: An Application of Heads-Up Display Technology to Manual Manufacturing Processes”, donde trataban de desarrollar una tecnología que facilitara el trabajo de los operarios de montaje recibiendo indicaciones sobre cómo realizar sus tareas (Caudell y Mizell, 1992). Continuaron los avances, y en el año 1993 Fitzmaurice desarrolló el primer display que permitía a modo de pantalla de mano realizar las visualizaciones complementarias (Schmalstieg y Höllerer, 2016). Los continuos avances favorecieron la incorporación de otras ciencias, aparte de la ingeniería, al mundo de la RA. Los siguientes pasos se dieron desde la medicina, tratando de adaptar un sistema que permita facilitar los procesos docentes, haciendo visibles sobre los pacientes información interior del cuerpo humano. Tales son las evoluciones tecnológicas y las mejoras incorporadas a este

instrumento que llega a formar parte de videojuegos y a ser una aplicación que con frecuencia aparece en los dispositivos móviles (Schmalstieg y Höllerer, 2016).

Tras esta somera descripción histórica sobre la evolución de la tecnología RA, en la que solamente se han incluido algunas pinceladas sobre el proceso, es conveniente dedicar los siguientes párrafos a poner de manifiesto cuáles son las características fundamentales de esta. Asimismo, puede ser adecuado realizar una introducción a las diferentes técnicas que articulan la RA, al igual que a los dispositivos utilizados para llevarlas a cabo. Aunque los más destacados son los móviles, estos no son los únicos en los que se puede implementar la RA, pero sí son los que aportan mayores facilidades para su uso, pues en la actualidad es un elemento que forma parte del día a día de las personas (Baran, 2214).

Las características básicas que se pueden enmarcar dentro de la RA son, según Di Serio et al. (2013: 587): “Combinación de objetos reales y virtuales; alineación mutua entre objetos reales y virtuales; implementación interactiva en tiempo real”. Consiste en aportar mediante técnicas digitales información complementaria a la información que reside en el contexto real (Cabero y Barroso, 2016) en tiempo inmediato.

Para la producción de los marcos de desarrollo de RA se necesitan diferentes tipos de tecnologías cuya interacción darán como resultado la composición, sobre una imagen real que se está visionando en ese momento, de una imagen aumentada en la que aparecen nuevos elementos: un instrumento capaz de captar imágenes reales; una herramienta que tenga la facultad de proyectar la composición de imágenes reales con las digitalmente modificadas; un marco de procesamiento de la información para facilitarle al usuario; software; un activador de realidad aumentada; un servidor para el almacenaje de la información (Cabero y Barroso; 2016; Fombona et al., 2012; Kipper y Rampolla, 2012; Mullen, 2012; García et al., 2013). Lo que de forma instantánea se puede ver en nuestros teléfonos móviles lleva emparejado una serie de procesos y recursos que necesitan determinadas capacidades para procesar la información.

Dependiendo del tipo de activador utilizado para lanzar la imagen aumentada, Cabero y Barroso (2016: 45) indican que es posible diferenciar tres tipos de presentación de la RA: marcadores de posición, geolocalización y códigos QR. Por ejemplo, siguiendo una ruta por la naturaleza que disponga de información aumentada es posible recibir esta a través de las aplicaciones móviles fotografiando el código QR; al instante la imagen real se ve complementada con toda la información disponible para ese punto. Estos tres tipos podrían ser utilizados de forma complementaria en una misma aplicación integrándolos, utilizando el ejemplo de la ruta anterior, para ofrecer conjuntamente una guía de la ruta (en formato digital o en papel) en la que incluir marcadores, geolocalizar determinados puntos del recorrido para que aporten información y situar, mediante postes o balizas, códigos QR que almacenen información alfanumérica de gran capacidad. En cierto modo, la tipología de uso dependerá de la capacidad de almacenamiento y de procesamiento de la aplicación y del dispositivo móvil.

3. Realidad aumentada y su uso para la enseñanza del paisaje: aproximación práctica

La RA como recurso para la enseñanza, ya sea esta de características formales o informales, y para el aumento del conocimiento ofrece una serie de propuestas en las que la plataforma móvil está siempre presente. Como ya se ha señalado en epígrafes precedentes esta tecnología presenta una destacada utilidad en el proceso de enseñanza-aprendizaje de cualquier materia, por supuesto también de la geografía. Más específicamente, circunscrito al ámbito de la geografía, el paisaje ha sido un notable recurso didáctico que en la actualidad también forma parte de los contenidos que articulan la enseñanza de esta disciplina. Así, con la intención de poner en valor esta herramienta para ser incorporada a los procesos educativos en materia de paisaje, a continuación, se proponen algunas de las posibilidades que ofrece este recurso. Con él se puede incorporar información complementaria que repercutirá de forma positiva en la adquisición de conocimientos. Se trata de una técnica que permite superponer a un paisaje real multitud de elementos: cartografía, imágenes 3D, imágenes de diferentes periodos, información en forma de texto, dibujos y esquemas sobre el paisaje real, etc.

Una aplicación de RA, por lo general, suele llevar incluidas las siguientes técnicas (todas ellas centradas en el estudio, análisis, aprendizaje o simple disfrute del paisaje): modelización 3D; superposición de imágenes; hipervínculos; secuenciación temporal; slides.

La modelización 3D nos permite incorporar al paisaje real un elemento tridimensional que, sobre la imagen que estamos visualizando, permitirá entender o matizar determinados aspectos de aquel. Este elemento puede ser ampliado, reducido, modificado, girado, etc. para que en todo momento el usuario sea capaz de percibirlo como un objeto que “cobra vida” (ver figura 1), siendo posible, por ejemplo, identificar cómo afectaría al paisaje una nueva construcción.

Didácticamente este tipo de simulaciones permitirán al docente explicar de forma detallada como puede afectar a un paisaje una determinada acción que se desarrolle sobre el mismo, qué podría suponer incorporar determinados elementos, cuál sería su impacto visual, cuáles las alternativas para no fracturar la dinámica de ese paisaje, etc.

Como parte de las técnicas de RA, la de superposición de imágenes consiste en sobreponer a una imagen real y actual una imagen de mayor antigüedad, tomada desde el mismo punto. Este recurso resulta muy útil si se trabaja con ortofotografías (históricas y actuales) o con imágenes de satélite, que al estar georreferenciadas permite superponerlas y estudiar y analizar la evolución urbana de un determinado lugar (ver figura 2).

Figura 1. Elemento 3D incorporado a un paisaje urbano



Fuente: recuperado de <https://land8.com/5-top-3d-modeling-software-programs-for-landscape-architects/>

Figura 2. Superposición de ortofotografías



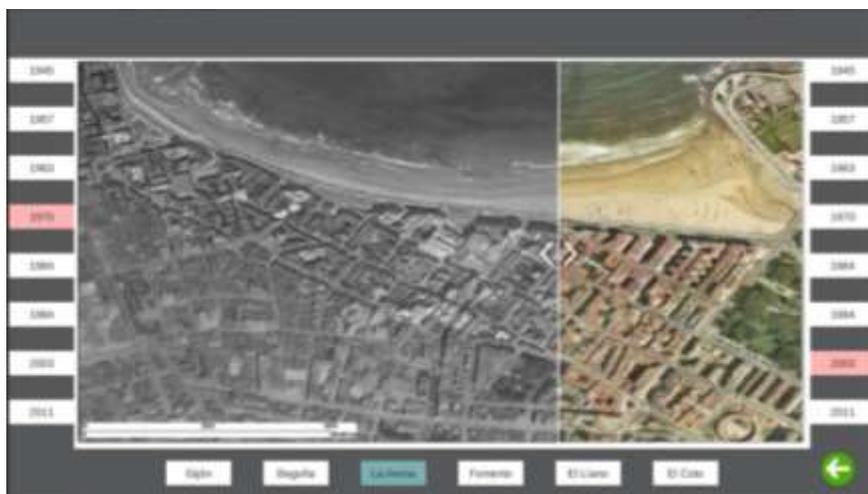
Fuente: recuperado de https://www.ign.es/web/comparador_pnoa/index.html

Es una técnica que permite analizar la evolución de cualquier tipo de paisaje, independientemente de su carácter. En el ámbito educativo puede tener múltiples usos, como el análisis de la evolución urbana, de la dinámica biogeográfica, de los cambios en los usos del suelo, etc. La imagen tal y como se presenta en la figura 2 no se encuentra implementada en ninguna aplicación de RA; en aplicaciones de este tipo aparecería superpuesta con cierta transparencia para poder, por ejemplo, delimitar las nuevas áreas urbanas sobre una imagen del pasado. Asimismo, existe la posibilidad de sobreponer dos imágenes, una la fotográfica, y otra, la superpuesta, un esquema paisajístico que permita al usuario entender una agrupación de unidades de paisaje.

Relacionadas con el uso de este tipo de materiales se encuentran las técnicas Slide y de secuenciación de imágenes. Estas dos consisten en el montaje superpuesto de un par de imágenes en el primer caso y, al menos, tres en el segundo, tomadas en diferentes fechas.

La técnica slide permite hacer un barrido sobre una imagen a la que se superpone otra de diferente fecha (ver figura 3). Por su parte, la secuenciación consiste en una transición de imágenes que van evolucionando desde el presente hasta un punto pasado, o viceversa.

Figura 3. Slide transicional entre imágenes



Fuente: imagen perteneciente a la aplicación *Gijón aumentado*.

Esta técnica es notablemente didáctica para trabajar con los estudiantes los procesos evolutivos del territorio, pues permite entender, por ejemplo, las dinámicas expansivas de los espacios urbanos, la transición entre pastizal y bosque una vez que los espacios ganaderos han sido abandonados, las regeneraciones ambientales después de un incendio, etc.

El uso de hipervínculos posibilita que las aplicaciones de RA incorporen información externa sobre los elementos que se están visualizando. Mediante ellos se puede conectar con páginas webs o servidores y, de esta forma, aportar información complementaria compuesta por textos, cartografía, imágenes, vídeos, audios, etc. Esta técnica aporta gran capacidad de información sin necesidad de disponer de espacio de almacenaje, pero es necesario que la conexión a internet sea estable.

Un magnífico ejemplo de lo reseñado lo constituye la aplicación de realidad aumentada “Gijón Aumentado”, desarrollada por el grupo de investigación Observatorio del Territorio (Departamento de Geografía, Universidad de Oviedo) y por el Centro Tecnológico” CTIC. Puede procederse a su descarga desde <http://www.observatoriodelterritorio.es/observatorio-del-territorio/realidad-virtual-y-aumentada/>. Se trata de una aplicación que nos permite hacer un recorrido didáctico y turístico por el Gijón histórico visto desde la realidad actual (ver figura 4). Comenzando desde los primeros asentamientos romanos y llegando hasta la actualidad ofrece un

profundo análisis geográfico e histórico de las características de esta ciudad desde su fundación.

Figura 4. Imagen de la guía que acompaña la App Gijón Aumentado



Fuente: *Guía del Gijón histórico basada en Técnicas de Realidad Aumentada*

En ella se analiza e ilustra cómo ha sido la evolución urbana de la ciudad, y mediante las diferentes técnicas de RA es posible comprender la ciudad y su dinámica a lo largo de todo su proceso histórico.

Figura 5. Imagen promocional de la aplicación Skyline



Fuente: recuperado de <https://youtu.be/gGXb6USBEGY>

Desarrolladas para contextos naturales existen una serie de aplicaciones que ayudan a la orientación espacial y al conocimiento de algunos de los elementos que existen en estos espacios. La oferta de aplicaciones de RA que hay en el mercado cada vez es mayor y se

presentan con utilidades contrastadas. Siguiendo con el punto de interés centrado en el conocimiento territorial y en la didáctica del paisaje, la web “ViewRanger” y su aplicación de RA “Skyline” ponen a disposición de los usuarios una serie de rutas y recorridos ambientales en los que se añade información complementaria sobre los elementos del relieve, las dificultades de la ruta, recorridos alternativos, etc. (ver figura 5).

No se trata de una aplicación para el análisis del paisaje como tal, porque no incorpora la evolución de este, pero sí permite conocer algunos de los elementos que integran el paisaje y, especialmente, orientarse durante el trabajo de campo. Con la aplicación, que incluye rutas por todo el planeta, se pueden descargar un gran número de capas topográficas, pudiendo ser utilizadas offline; didácticamente aproxima a los estudiantes al uso de la cartografía digital durante el trabajo de campo y da una visión paisajística general.

4. Conclusiones

La RA es ya una herramienta didáctica más y se está convirtiendo en un destacado instrumento docente cada vez más presente en las aulas. Este sistema facilita el aprendizaje autónomo del estudiante haciendo con ello que puedan adaptarse los tiempos a su ritmo de aprendizaje y a sus necesidades. Asimismo, esta técnica contribuye a la incorporación de los estudiantes a la investigación. La búsqueda de información en un entorno real y con una plataforma móvil hace que estos fomenten su interés por la indagación. Del mismo modo, la RA puede contribuir a la enseñanza de tipo transversal pues es innumerable la información que se puede incorporar, así como la tipología de esta. Es innegable que esta metodología se enmarca perfectamente en el eje central de la competencia digital, favoreciendo que los alumnos sigan aprendiendo a través del manejo de las nuevas tecnologías de la educación.

Además de las virtudes que ofrece la RA para la educación en general, en materia de geografía y de paisaje cada vez son más las aplicaciones que se destinan a ello. La RA aproxima a los estudiantes a la evolución territorial, a interpretar los cambios acaecidos en el territorio y como ello ha afectado al paisaje. Es posible incorporar la RA al proceso de enseñanza-aprendizaje del paisaje por su efectividad y por la variedad de alternativas que ofrece.

Bibliografía

- Akçayır, M. y Akçayır, G. (2017). Advantages and challenges associated with augmented reality for education: A systematic review of the literature. *Educational Research Review*, 20, 1-11.
- Azuma, R. T. (1997). A survey of augmented reality. *Presence: Teleoperators and Virtual Environments* (355-385), Cambridge: The MIT Press.
- Azuma, R; Baillet, Y.; Behringer, R.; Feiner, S.; Julier, S.; MacIntyre, B. (2001). Recent advances in augmented reality. *Computer Graphics and Applications IEEE*, 21(6), 34-47.

- Baran, E. (2014). A review of research on mobile learning in teacher education. *Educational Technology and Society*, 17(4), 17-32.
- Busquets, J. (2010). La didáctica del paisaje. *Íber, Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, 65, 5-6.
- Cabero, J.; Barroso, J. (2016). The educational possibilities of Augmented reality. *New Approaches in Educational Research*, vol. 5, nº 1, 44-50.
- Callejas, M.; Quiroga, J.G.; Alarcón, A.C. (2011). Ambiente interactivo para visualizar sitios turísticos mediante realidad aumentada implementada con Layar. *Ciencia e Ingeniería Neogranadina*, vol. 21(2), 91-105.
- Carbonell, C.; Bermejo, L.A. (2016). Landscape interpretation with augmented reality and maps to improve spatial orientation skill. *Journal of Geography in Higher Education*, vol. 41 (1).
- Carbonell, C.; Bermejo, L.A. (2017). Augmented reality as a digital teaching environmental to develop spatial thinking. *Cartography and Geographic Information Science*, vol. 44 (3).
- Carbonell, C.; Saorin, J.L.; Torre, J. (2018). Teaching with AR as a tool for relief visualization: usability and motivation study. *International Research in Geographical and Environmental Education*, vol. 27(1).
- Carlson, K. J., & Gagnon, D. J. (2016). Augmented reality integrated simulation education in health care. *Clinical Simulation in Nursing*, 12(4), 123–127.
- Caudell, T.P.; Mizell, D. (1992). Augmented Reality: an application of heads-up display technology to manual manufacturing processes. *Proceedings of the Twenty-Fifth Hawaii International Conference on System Sciences*, Kauai (USA).
- Chang, G.; Morreale, P.; Medicherla, P. (2010). Applications of augmented reality systems in education. En D. Gibson y B. Dodge (Eds.), *Proceedings of Society for Information Technology & Teacher Education International Conference 2010*, (1380-1385). Chesapeake: AACE.
- Cheng, K.H.; Tsai, C.C. (2013). Affordances of augmented reality in science learning: Suggestions for future research. *Journal of Science Education and Technology*, 22(4), 449-462.
- Chiang, T.H.C.; Yang, S.J.H.; Hwang, G.J. (2014). An AR-based mobile learning system to improve students' learning achievements and motivations in natural science inquiry activities. *Journal of Educational Technology and Society*, vol 17, nº 4, 352-365.
- De La Horra, G.I. (2017). Realidad aumentada, una revolución educativa. *Edmetic*, 6(1), 9-22.
- Di Serio, A.; Ibáñez, M. B.; Delgado, C. (2013). Impact of an augmented reality system on students' motivation for a visual art course. *Computers & Education*, 68, 586-596.
- Fombona, J.; Pascual, M. J.; Madeira, M. F. (2012). Realidad aumentada, una evolución de las aplicaciones de los dispositivos móviles. *Píxel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 41, 197-210.

- Fourçans, M.C. (2013). La adaptación en tiempos de cambio: las TICs en el medio educativo. *Reflexión Académica en Diseño y Comunicación*, vol. 20, 197-200.
- Frohberg, D. D.; Göth, C. C.; Schwabe, G. G. (2009). Mobile learning projects: A critical analysis of the state of the art. *Journal of Computer Assisted Learning*, 25(4), 307-331.
- García, I.; Peña-López, I.; Johnson, L.; Smith, R.; Levine, A.; Haywood, K. (2010). *Informe Horizon: Edición Iberoamericana 2010*. Texas: The New Media Consortium.
- Gopalan, V.; Abubakar, J.A.A.; Zulkifli, A.N.; A. Alwi, A.; Mat, R.C. (2017). A review of the motivation theories in learning, AIP Conference Proceedings, vol.1891 (1).
- Kamarainen, A. M.; Metcalf, S.; Grotzer, T.; Browne, A.; Mazzuca, D.; Tutwiler, M. S.; Dede, C. (2013). EcoMOBILE: Integrating augmented reality and probeware with environmental education field trips. *Computers & Education*, 68, 545-556.
- Kearney, M.; Maher, D. (2013). Mobile learning in math teacher education: Using iPads to support pre-service teachers' professional development. *Australian Educational Computing*, 27(3), 76-84.
- Khan, T.; Johnston, K.; Ophoff, J. (2019). The Impact of an Augmented reality Application on Learning Motivation of Students.
- Kipper, G.; Rampolla, J. (2012). *Augmented reality*. Amsterdam: Syngress.
- Klopfer, E. (2008). *Augmented learning: research and design of mobile educational games*. Cambridge: The MIT Press.
- Kynäslähti, H. (2003). In search of elements of mobility in the context of education. En H. Kynäslähti y P. Seppälä (Eds.), *Mobile learning* (41-48). Helsinki, Finland: IT Press.
- Lee, K. (2012). Augmented reality in Education and Training. *Tech Trends*, vol. 56(2), 13-21.
- Liceras, A. (2003). *Observar e interpretar el paisaje. Estrategias didácticas*. Granada, España: Grupo Editorial Universitario.
- Martín-Gutiérrez, J.; Fabiani, P.; Benesova, W.; Meneses, M.D.; Mora, C.E. (2015). AR to promote collaborative and autonomous learning in higher education. *Computers in Human Behavior*, vol 51, 752-761.
- Mullen, T. (2012). *Realidad aumentada. Crea tus propias aplicaciones*. Madrid: Anaya.
- Newhouse, C. P.; Williams, P. J.; Pearson, J. (2006). Supporting mobile education for pre-service teachers. *Australasian Journal of Educational Technology*, 22(3), 289-311.
- Prensky, M. (2001). Digital Natives, Digital Immigrants. *On the horizon*, vol 9(5), 1-20.
- Schmalstieg, D.; Höllerer, T. (2016). *Augmented reality. Principles and practice*. Boston: Addison-Wesley.
- Schuck, S.; Aubusson, P.; Kearney, M.; Burden, K. (2013). Mobilising teacher education: A study of a professional learning community. *Teacher Development*, 17(1), 1-18.
- Sharples, M.; Arnedillo-Sánchez, I.; Milrad, M.; Vavoula, G. (2009). Mobile learning: Small devices, big issues. En S. Ludvigsen, N. Balacheff, T. D. Jong, A. Lazonder, and S. Barnes

(Eds.), *Technology-enhanced learning: Principles and products* (233–249). Berlin, Germany: Springer-Verlag.

Turan, Y. (2018). The impact of mobile augmented reality in geography education: achievements, cognitive loads and views of university students. *Journal of Geography in Higher Education*, 42(2).

Wang, H.Y.; Duh, H.B.L.; Li, N.; Lin, T.J.; Tsai, C.C. (2014). An investigation of university students' collaborative inquiry learning behaviors in an augmented reality simulation and a traditional simulation. *J Sci Educ Technol*, 23, 682-691.

Zhou, F.; Duh, H. B. L.; Billinghurst, M. (2008). Trends in augmented reality tracking, interaction and display: A review of ten years of ISMAR. *IEEE International Symposium on Mixed and Augmented Reality*, 15-18. Cambridge.

EL ECOSISTEMA DE APLICACIONES DE ARCGIS ONLINE UTILIZADOS EN LA ENSEÑANZA DE LA GEOGRAFÍA

Isaac Buzo Sánchez
IES San Roque (Badajoz)

1. Introducción

El IES San Roque de Badajoz (España), desde el año 2016 ha coordinado dos proyectos Erasmus+ del sector escolar basados en la utilización de las Tecnologías de la Información Geográfica y en concreto de los Sistemas de Información Geográfica en la nube (SIGweb) (Buzo, Lázaro y Mínguez 2014; Zwartjes y Lázaro 2019), para la elaboración de cartografía digital interactiva por parte del alumnado participante, con la finalidad de trabajar un contenido geográfico determinado.

El primer proyecto llevado a cabo entre los años 2016 y 2018 (Buzo 2017) se denominó “Utilización de un SIGWeb para el diseño de rutas por Espacios Naturales Europeos” (2016-1-ES01-KA219-025550), estuvo orientado al diseño de rutas en distintos espacios naturales de los países participantes (España, Hungría y Portugal), con la finalidad de señalar en el mapa, no solo la ruta realizada, sino diferentes puntos de interés con sus explicaciones y presentarlo de manera interactiva a través de un *story map*, bajo la metodología *digital map storytelling*, o narrativa digital cartográfica. Se utilizó para ello como herramienta la plataforma ArcGIS Online de ESRI, y entre las plantillas de *story map* que nos ofrece la aplicación, se seleccionaron dos de ellas, la denominada *Tour Map*, que es especialmente útil para mostrar distintos puntos de interés en una ruta, enriquecida con imágenes y textos descriptivos; y la denominada *Perfil de elevación*, que eleva el perfil topográfico de la ruta sobre el mapa o imagen satélite del lugar; en el caso de España también se utilizó una tercera plantilla denominada *StoryMap Swipe and Spyglass*, que permite comparar imágenes o mapas, para lo que se han elegido ortoimágenes actuales con imágenes aéreas de finales de los años 50 del siglo XX, tomadas de las Infraestructuras de Datos Espaciales (IDE), fuente de creciente empleo en la docencia (Álvarez y Lázaro, 2017 y 2018), con lo que se puede analizar la evolución del paisaje (Sebastiá y Tonda, 2017) por el que discurre la ruta. Los trabajos realizados quedaron recogidos en una aplicación para *smartphones* diseñada con la plataforma gratuita Mobincube.

En este primer proyecto (Buzo, 2017), participaron los centros *Escola Secundária Quinta das Palmeiras de Covilhã* (Portugal) diseñando una ruta en la *Serra da Estrela* <<http://arcg.is/2gCJbtu>>, el *Kispesti Károlyi Mihály Magyar-Spanyol Tannyelvű Gimnázium de Budapest* (Hungría) que diseñó la ruta en *Pilisi táj védelmi körzet* <<http://arcg.is/PWDXT>>, y el IES San Roque de Badajoz (España) que participó con una ruta en el Parque Nacional de Monfragüe <<http://arcg.is/2iscLo8>>, este último llevó la coordinación del proyecto. Cada uno de los institutos participantes, al finalizar su mapa, organizaba una expedición para dar a conocer el espacio natural trabajado, a una amplia representación del alumnado de los tres centros simultáneamente.

Para dar continuidad al anterior proyecto, los centros participantes, al que se unió el *Gymnázium Park mládeže* de Košice (Eslovaquia) solicitaron un nuevo proyecto a la Comisión Europea en la convocatoria de 2018 denominado “El patrimonio hidrológico en mapas digitales” (2018-ES01-KA229-050278) que fue concedido para llevarse a cabo en los centros participantes entre los años 2018 y 2020. La temática de este nuevo proyecto se centra en la cartografía de elementos patrimoniales relacionados con el agua, utilizando como en el proyecto anterior, la plataforma ArcGIS Online para el diseño de la cartografía digital. Así pues, uno de los objetivos de cada centro, será diseñar diferentes *story map* de entre las plantillas que ofrece la plataforma, aplicando la metodología *digital map storytelling* o narración digital cartográfica. Se narrarán historias, en nuestro caso ligadas al patrimonio hidrológico, utilizando como hilo conductor la cartografía digital. Son diversas las plantillas que pueden ser utilizadas para ello, como la plantilla *Tour Map* descrita anteriormente, la plantilla *Journal Map*, y otras opciones que ofrece la plataforma con un uso sencillo y que permite incorporar textos, imágenes, vídeos, etc. que desarrollan una historia multimedia sobre una cartografía digital e interactiva.

Pero en este segundo proyecto, la idea es ir un paso más allá de la elaboración de *story map*. Se pretende explorar algunas de las otras herramientas que ESRI ofrece en su plataforma ArcGIS Online, como Survey123 y Hub, entre otras. Todas estas aplicaciones forman un conjunto interrelacionado, al que podemos denominar “Ecosistema de aplicaciones de ArcGIS Online”, puesto que cada una de ellas es independiente y tiene su propia dinámica y su propio acceso, pero pueden relacionarse entre ellas, integrando un formulario de Survey123 en un mapa digital, elaborar un *Story Map* con ella e integrarlo en una web de Hub.

2. El ecosistema de aplicaciones de ArcGIS Online

Todas las aplicaciones confluyen en ArcGIS Online, pudiéndose acceder desde la entrada principal de la plataforma <<https://www.arcgis.com>>. Registrados con el usuario y la contraseña accedemos a ellas desde la retícula punteada en el menú principal como se observa en la Figura 1.

En plataforma ArcGIS Online, quedarán almacenados y podrán recuperarse posteriormente todos los elementos cartográficos, formularios, archivos, etc. creados y subidos para trabajar en ella. También existen otras entradas independientes para cada una de las aplicaciones, siempre usando el mismo usuario y contraseña de la entrada principal. Aunque existen más aplicaciones dentro de ArcGIS Online que las citadas, las utilizadas durante nuestro proyecto, junto a su acceso individualizado, ha quedado recogido en la tabla 1.

Para la elaboración de los mapas digitales y aplicaciones relacionadas en el proyecto Erasmus+ “El patrimonio hidrológico en mapas digitales”, se está utilizando una cuenta institucional cedida al IES San Roque de Badajoz, dentro del programa Colegios de ESRI <<http://colegios.esri.es/>> por la que la compañía cede una suscripción gratuita a los

centros educativos que lo deseen para trabajar de manera sencilla y didáctica con la cartografía digital. Así pues, aplicando todo el potencial de la herramienta ArcGIS Online, se han utilizado las aplicaciones de *Story Map* para contar historias sobre el patrimonio hidrológico en nuestros países; Survey123 para recoger imágenes de nuestros viajes y mostrarlas geoposicionadas en un mapa; y Hub, para presentar de manera visual, toda la información recogida en los formularios Survey 123 para cada una de las movilidades realizadas.

Figura 1. Acceso a las aplicaciones de ArcGIS desde la entrada principal de la plataforma.

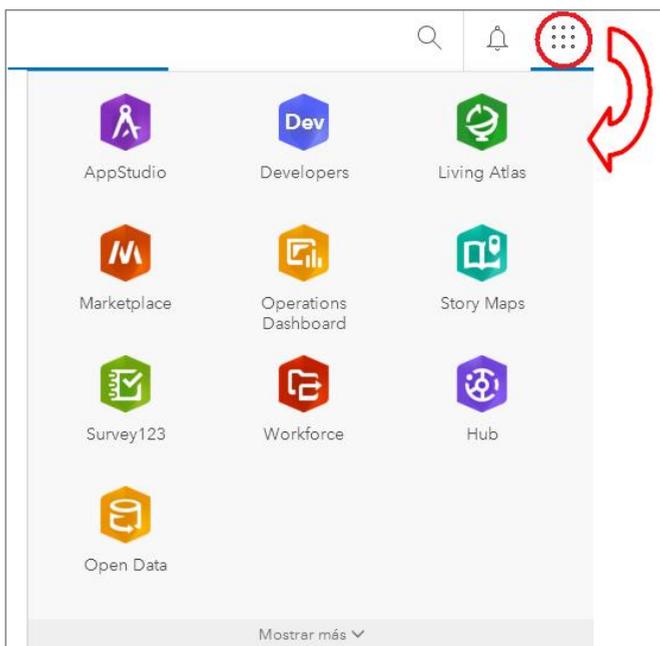


Tabla 1. Acceso independiente a las principales aplicaciones de ArcGIS Online.

Aplicación	Uso	Acceso
Story Map	Plataforma para contar historias con una base cartográfica, incluyendo texto y otros archivos audiovisuales	http://storymaps.arcgis.com
Survey123	Plataforma para captura de datos basada en formularios	https://survey123.arcgis.com/
Hub	Plataforma de participación bidireccional	http://hub.arcgis.com/

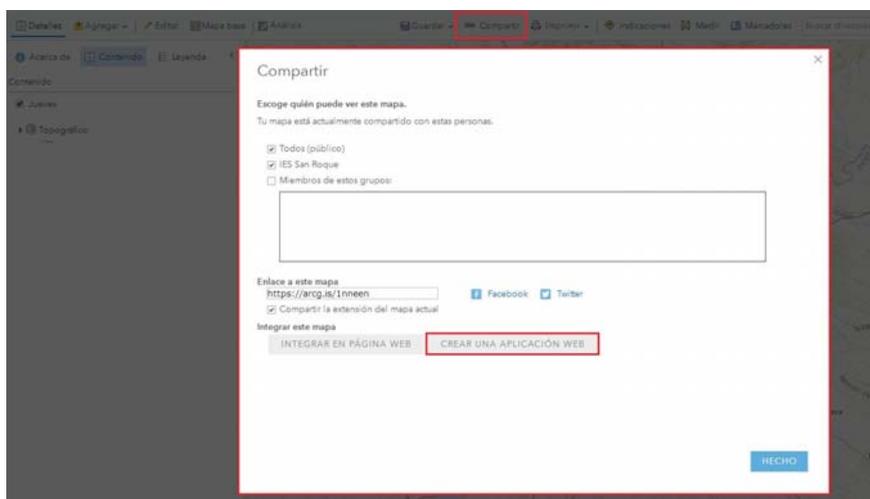
2.1. Story Map

Los *Story Map* son historias contadas utilizando una base cartográfica a la que se añaden diferentes elementos multimedia, como textos, imágenes, vídeos, etc. Puede haber diferentes formas de presentar estas historias, de tal manera, que la aplicación de ArcGIS

Online ofrece una serie de plantillas preelaboradas en las cuales, en función del objetivo final de aquello que queramos narrar, se añade el material multimedia o se presenta la información cartográfica de diferente manera.

Ya en el primer proyecto ERASMUS+ coordinado por el IES San Roque “Utilización de un SIGWeb para el diseño de rutas por Espacios Naturales Europeos”, se aplicó la metodología de la narración cartográfica digital (*Digital Map Storytelling*) en la elaboración de mapas en los que se describía una ruta por uno de los espacios naturales protegidos de cada país participante (España, Hungría y Portugal). Se utilizaron para ello diferentes plantillas de *Story Map*. Se usaron, entre otras, *Story Map Tour*, Perfil de Elevación, y en algún caso, *StoryMap Swipe and Spyglass*. Estas ideas previas ya utilizadas con anterioridad han facilitado la incorporación de los *Story maps* al proyecto actual “El patrimonio hidrológico en mapas digitales”. Este proyecto, plantea que cada centro elabore distintos *Story Map* para presentar elementos del patrimonio hidrológico de sus países.

Figura 2. Crear una aplicación Story Map desde ArcGIS Online.



Para editar un *Story Map*, se puede hacer, tanto desde la propia plataforma ArcGIS Online (Figura 2), como desde la aplicación *Story Map* descrita en la Tabla 1. Si entramos desde la plataforma general, se habrá de seleccionar un mapa ya diseñado, indicando “compartir el mapa” desde la barra de menú, y marcar “crear una aplicación” como indica la Figura 2. En la siguiente ventana se selecciona entre las plantillas ofertadas, el tipo de *Story Map* deseado, y se edita para seguir incluyendo elementos multimedia en el mismo.

Durante los primeros meses de proyecto, se han elaborado algunos *Story Map* básicos con cartografía de contenidos sobre patrimonio local, así como *Story Map* colaborativos creados con la aportación del alumnado participante e incluso de otros colaboradores externos, y distintas presentaciones para la difusión del proyecto. Como ejemplo de cada

una de las historias narradas y de las plantillas utilizadas hasta el momento citaremos tres de ellas: 1. *Story Map Cascade*, con el programa de actividades; 2. *Story Map Crowdsource*, “Puentes que unen personas”, mapa colaborativo para compartir imágenes; 3. *Story Map Basic*, para presentar la localización de recursos patrimoniales y su descripción en la ventana emergente.

2.1.1. *Story Map Cascade*: Presentación del programa de actividades.

La plantilla de *Story Map Cascade* es muy apropiada para narrar una historia unidireccional, con un principio y con un fin muy claros y con un orden establecido en la sucesión de hechos narrados. Por otra parte, permite la inclusión en la narración, no solamente de cartografía digital elaborada con ArcGIS Online, sino también de otro tipo de elementos multimedia, como imágenes o videos. Por lo tanto, es una de las plantillas, junto a la denominada *Story Map Journal*, más apropiada para la presentación de información visual y textual. En algunos casos, como apoyo a una exposición pública de la misma, permite la proyección al mismo tiempo que se explica.

Figura 3. *Story Map Cascade* “Visita a Badajoz”: <<https://arcgis.com/arcgis/1b9aLT>>



Con esta plantilla, durante el primer año del proyecto, se han realizado diferentes *Story Map* para presentar el programa de actividades de las movidades realizadas hasta la fecha en Badajoz <<https://arcgis.com/arcgis/1b9aLT>> y en Budapest <<https://arcgis.com/arcgis/OKoHT>>. También se ha utilizado para presentar públicamente el proyecto a la comunidad educativa <<https://arcgis.com/arcgis/oGooi8>> o mostrar resultados parciales del mismo, como la presentación realizada en el CPR de Badajoz para contar la experiencia de inclusión educativa con alumnado con Trastorno del Espectro Autista (TEA) en las movidades realizadas <<https://arcgis.com/arcgis/484Xb>>.

El resultado de nuestra aplicación será un *Story Map* que avanza el contenido, tanto en sentido descendente con el ratón, como activando los marcadores de la parte superior.

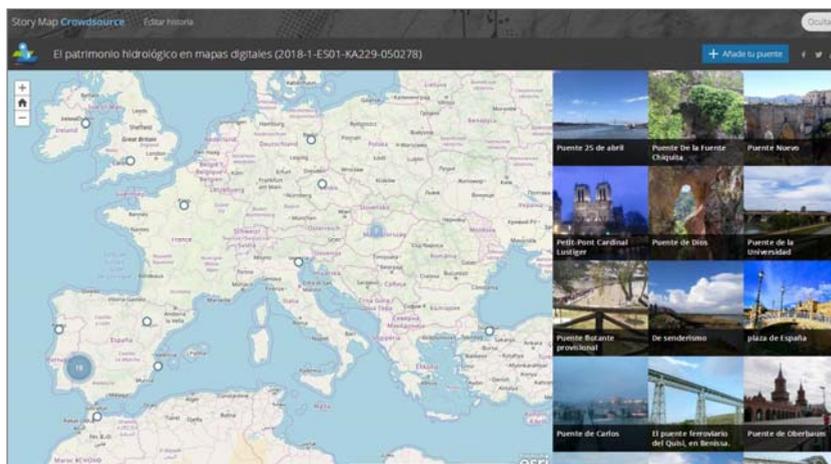
El ejemplo que presentamos en la Figura 3 es el que contiene el programa de actividades de la primera movilidad del proyecto en Badajoz, en el que se utilizó cada día de la semana como marcador para ir avanzando.

2.1.2. Story Map Crowdsourc: Puentes que unen personas.

Para que el alumnado de los cuatro países colaborase entre ellos y crear mapas digitales en común, se idearon varias actividades, entre ellas la participación en mapas colaborativos creados con la plantilla de Story Map Crowdsourc. Se trata de una plantilla ya descatalogada por ArcGIS Online, al existir otras soluciones para la elaboración de mapas colaborativos como Survey123, pero que sigue funcionando. Esta plantilla permite compartir fácilmente desde la propia aplicación, imágenes geoposicionadas en un mapa. El resultado obtenido es un mapa digital en el que se añaden imágenes, que ocupan el lateral de la aplicación y pueden observarse cada una de ellas en detalle.

Para probar este tipo de Story Map, al inicio del proyecto y durante el mes de diciembre de 2018, se experimentó creando un mapa colaborativo “Navidad Compartida Erasmus+” en el que los estudiantes de cada país compartían fotos de la iluminación navideña de sus ciudades. Posteriormente este mapa quedó abierto y se difundió por redes sociales para buscar la colaboración de otras personas, llegando a contener un total de 161 fotografías navideñas de ese año y 6068 visitas (junio 2019). <<https://arcgis.is/19mHX8>>.

Figura 4. Story Map Crowdsourc “Puentes que unen personas”: <<https://arcgis.is/1CvaXSo>>

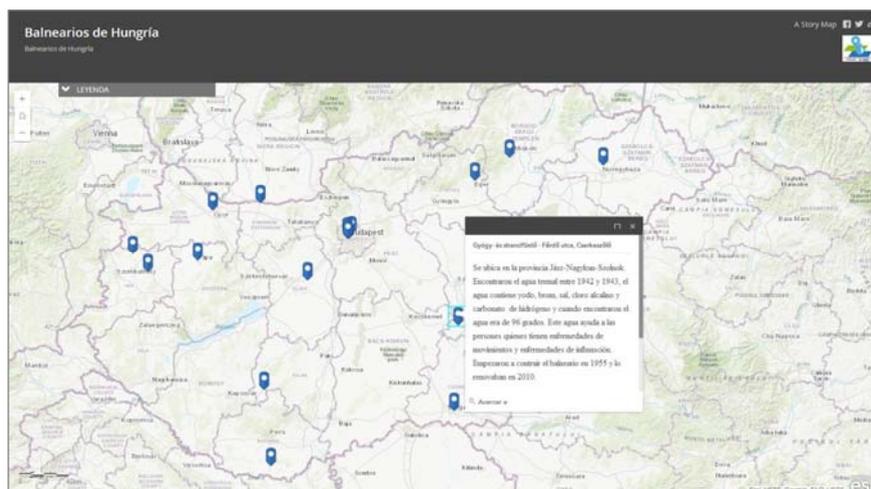


El aprendizaje obtenido durante la elaboración de este primer mapa nos permitió diseñar otros mapas relativos al patrimonio hidrológico. El primero de ellos “Puentes que unen personas” (Figura 4) consiste en un mapa con imágenes y comentarios de puentes geolocalizados. En este caso, se han publicado hasta junio de 2019 un total de 40 imágenes y alcanzado 2102 visitas. Otros mapas colaborativos utilizando la misma plantilla se publicarán durante el siguiente año de proyecto, teniendo planificado ya uno sobre embalses.

2.1.3. Story Map Basic: Balnearios en Hungría.

Como ejemplo de cartografía digital con elementos patrimoniales relacionados con el agua elaborado en uno de los centros participantes en el proyecto, citamos el mapa “Balnearios de Hungría”, creado por el *Kispesti Károlyi Mihály Magyar-Spanyol Tannyelvű Gimnázium* de Budapest y coordinado por el profesor Daniel Kiss. En este Story Map se incluyen los balnearios existentes en Hungría, y está diseñado con la plantilla básica, de tal manera que, pulsando sobre cada uno de los marcadores del mapa, se abre una ventana emergente que muestra información sobre dicho balneario, un comentario y una imagen.

Figura 5. Story Map Basic “Balnearios de Hungría”: <<http://arcg.is/1rrWob>>



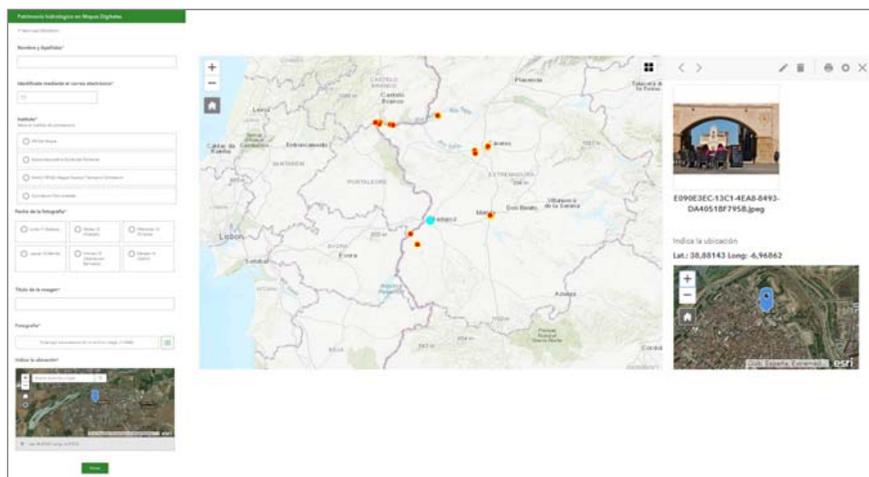
2.2. Survey123

Survey123 es una sencilla aplicación para recoger datos en cualquier momento y lugar a través de un formulario creado previamente. En este formulario se pueden incluir cuestiones variadas, que van desde un simple texto, a respuestas de una o varias opciones, menús desplegables, imágenes o localizaciones (geopuntos). Como resultado de responder a un cuestionario con geopuntos, obtenemos un mapa con la localización de las respuestas. Este sistema es muy útil para toma de datos en campo, pues se pueden responder a estos cuestionarios *online* tanto desde un navegador, como desde la app Survey123 en un Smartphone, quedando recogidas todas las respuestas en un mismo mapa. Como actividad final, esta aplicación nos permite la realización de análisis de las respuestas en tiempo real, así como su tratamiento posterior en ArcGIS.

Aprovechando estas características de la aplicación, diseñamos para nuestro proyecto sendos formularios para que los participantes en las movilizaciones realizadas en Badajoz en febrero de 2018 y Budapest en marzo del mismo año (un formulario para cada visita), compartieran fotografías y comentarios sobre los lugares visitados. Por ejemplo, para la

visita a Badajoz (Figura 6), la primera que se realizó, se alcanzaron 88 respuestas con fotografías geolocalizadas de las distintas actividades realizadas durante toda la semana. Para la segunda movilidad, la participación del alumnado aumentó, alcanzándose la cifra de 220 fotografías localizadas.

Figura 6. Cuestionario sobre la visita a Badajoz (izquierda) y mapa resultante con las imágenes compartidas sobre la visita (derecha): <<http://arcg.is/1rrWob>>



De esta manera, en un mapa y con la colaboración de todos los asistentes, se encuentra resumida la visita a cada una de las ciudades. Se tiene planificado realizar esta misma actividad en las movilizaciones que se realizarán en octubre de 2019 a Košice (Eslovaquia) y en abril de 2020 a Covilhã (Portugal). La presentación final del mapa quedó encuadrada en una aplicación elaborada con Hub, también de ArcGIS Online.

2.3. Hub

Según la definición que la propia ESRI da en el sitio web <<http://hub.arcgis.com/>> de Hub, se trata de “una plataforma interactiva para organizar a las personas, los procesos y la tecnología que incluye la creación integrada de eventos que se pueden compartir directamente con los sitios web de Hub y con su aplicación móvil de Hub (...) y proporciona un conjunto de herramientas y aplicaciones que se pueden usar para implicar a la comunidad en el trabajo que se está realizando”. Mediante el uso de plantillas se pueden crear sitios web para, utilizando los datos públicos, como por ejemplo, los procedentes de las IDE, incluir contenido y aplicaciones para mostrar esos datos de manera gráfica y cartográfica.

Utilizando esta tecnología, y teniendo en cuenta que la funcionalidad de Hub podría ser mucho mayor de la que se aplica a este proyecto, se realizaron dos simples web para mostrar los datos recabados por los estudiantes en cada una de las visitas realizadas a Badajoz <<http://erasmus-badajoz-ies-sanroque.opendata.arcgis.com/>> y Budapest <<http://erasmus-budapest-ies-sanroque.opendata.arcgis.com/>>. En estas webs se

incluyeron un mapa interactivo de las visitas realizadas en estos viajes puesto que esos datos estaban disponibles en la plataforma gracias a la tecnología Survey123 que como ya se ha comentado previamente, permitió incluir fotografías y su localización tomadas en campo.

Figura 7. Web de la 2ª movilidad del proyecto (Budapest) en modo edición. <<http://erasmus-budapest-ies-sanroque.opendata.arcgis.com/>>



El trabajo para la elaboración de la web con Hub es muy sencillo, ya que solo consiste, desde el modo edición, en combinar una serie de cajas preelaboradas que incluyen todos los elementos necesarios para la web. La edición permite seleccionar las cajas necesarias, localizarlas y ordenarlas en el panel principal, y darle el contenido. El elemento principal de la web será el mapa colaborativo creado a partir de los cuestionarios Survey123, a los que se le añade el *banner* inicial, texto explicativo e imágenes y logos necesarios. El resultado ha sido una web sencilla que muestra sobre cartografía cada una de las visitas realizadas al patrimonio hidrológico en cada una de las movibilidades. Este mapa, interactivo, permite abrir una ventana emergente con la información del punto y la posibilidad de ver una imagen asociada a cada lugar.

3. Conclusiones del trabajo

Durante la primera anualidad del proyecto Erasmus+ “El patrimonio hidrológico en mapas digitales”, se ha intentado trabajar tanto de manera colaborativa como individualizada, en la elaboración de mapas digitales que cuenten historias (*digital maps storytelling*) sobre nuestro patrimonio hidrológico. Así, para trabajar la cartografía y los datos con los que se ha elaborado, se han utilizado diferentes aplicaciones de ESRI, como Story Map, Survey123 o Hub, unidas a través de ArcGIS Online, en lo que, junto a otras muchas aplicaciones asociadas, podemos considerar un auténtico ecosistema de aplicaciones, en el que cada una tiene una función, pero mantiene lazos entre ellas, al compartir los datos que unas y otras recaban, utilizan o presentan.

Esta manera de trabajar, en la que se utiliza la narración digital sobre cartografía, no

solamente es útil para que el alumnado alcance las competencias digital y espacial propia de la Geografía (dentro de la competencia matemática y básica en ciencia y tecnología), sino que también puede ser utilizada para conseguir el resto de competencias clave presentes en nuestro currículum: la competencia en comunicación lingüística en los idiomas materno y la lengua extranjera (al trabajar la narración); las competencias sociales y cívicas (al trabajar de manera colaborativa sobre un mismo mapa); la competencia de aprender a aprender (al utilizar el mapa como forma de alcanzar un contenido); la competencia de iniciativa y espíritu emprendedor (al expresar de una forma diferente, esto es a través de la cartografía, lo que habitualmente se expresa de una única manera, la textual unidireccional); la conciencia y expresiones culturales (al utilizar códigos cartográficos que deben ser entendidos por quién vea el mapa y la necesidad de realizarlo con un sentido estético).

Utilizando este método, nuestro alumnado también alcanzará los contenidos de las diferentes materias del currículum, no solamente de la Geografía. La narración, es el método propio del profesorado, ya utilicé métodos docentes más tradicionales como la clase magistral, en el que el hilo conductor es la propia narración del docente, o ya sean las metodologías activas las que dominen su hacer diario en el aula, en el que la narración también hilas las actividades lúdicas, los proyectos, etc. En nuestro caso, la metodología aplicada para alcanzar ese contenido (*digital map storytelling*) se basa en la narración sobre cartografía digital, y muchos de los contenidos que ha de alcanzar nuestro alumnado en la etapa secundaria, tiene un lugar donde ocurre o ha ocurrido y por lo tanto se puede narrar a través de una sucesión de mapas. Las aplicaciones de *ArcGIS Online* experimentadas durante el presente proyecto, presentan cualidades que nos ayudan a narrar digitalmente sobre mapas casi cualquier contenido.

Bibliografía

Álvarez Otero, J. & Lázaro y Torres, M.L. (2017). Spatial Data Infrastructures and Geography Learning. *European Journal of Geography*, 3(8), 19-29. Retrieved from: <http://www.eurogeographyjournal.eu/articles/2.Spatial%20data%20infrastructures%20and%20Geography%20learning.pdf>

Álvarez-Otero, J.; & de Lázaro y Torres, M. L. (2018) Education in Sustainable Development Goals Using the Spatial Data Infrastructures and the TPACK Model. *Education Sciences*, 8(4), 171; <https://doi.org/10.3390/educsci8040171>

Buzo, I. (2017). Proyecto ERASMUS+ del sector escolar: Utilización de un SIGWEB para el diseño de rutas por espacios naturales protegidos europeos. En A.C. Câmara, E. Sande & M.H Magro (Coords.), *Actas del VIII Congreso Ibérico de Didáctica de la Geografía* (pp. 206-219). Lisboa: APG, AGE y Universidad Nova de Lisboa.

Buzo, I., de Lázaro, M.L. & Mínguez M.C. (2014). Learning and teaching with geospatial technologies in Spain. En R. de Miguel & K. Donert (Eds.), *Innovative Learning in Europe:*

st

New challenges for the 21st Century. (pp. 77-86). Newcastle upon Tyne: Cambridge Schorars Publishing.

Sebastiá, R. & Tonda, E.M. (2017). Las píldoras (storytelling, storydoing): recursos materiales didácticos para la enseñanza del paisaje. En A. García de la Vega, *Actas del XII Congreso de Didáctica de la Geografía* (en prensa). Madrid: AGE y Universidad Autónoma de Madrid.

Zwartjes, L., & Lázaro Torres, M. L.de (2019). Geospatial Thinking Learning Lines in Secondary Education: The GI Learner Project. In *Geospatial Technologies in Geography Education* (pp. 41-61). Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-17783-6_3.

EDUCACIÓN PATRIMONIAL A PARTIR DO TERRITORIO PRÓXIMO

Leticia Castro Calviño

Ramón López Facal

Universidade de Santiago de Compostela

1. Introducción

Tradicionalmente, o estudo do patrimonio vincúlase á área de Ciencias Sociais, que comprende o estudo da Xeografía e a Historia. É nesta última disciplina na que se enmarcan a maioría dos programas de Educación Patrimonial, centrándose máis nos contidos históricos que nos xeográficos. Neste traballo pátense da idea de que para traballar o patrimonio, debe terse en conta unha metodoloxía de traballo interdisciplinar que incorpore, entre outros, técnicas, recursos e coñecementos xeográficos (Cambil & Fernández, 2016).

As actividades que se presentan forman parte do programa *Patrimonializarte*, que se centra no estudo da contorna rural próxima ao colexio. Trátase de que o alumnado recoñeza o espazo habitual e ordinario para facilitar logo a comprensión do patrimonio dun xeito máis global. Achegarse a ese territorio local desde as súas vivencias e dos coñecementos que poidan compartir cos seus familiares permite unha maior identificación e vinculación cos elementos patrimoniais. A súa comunidade será o elemento vertebrador que, partindo das súas emocións, contribúa a que o alumnado sexa quen de valorar, respectar, conservar e difundir o patrimonio propio.

Os decretos oficiais que establecen os currículos de infantil, *Decreto 330/2009, do 4 de xuño, polo que se establece o currículo da educación infantil na Comunidade Autónoma de Galicia*; primaria, *Decreto 105/2014, do 4 de setembro, polo que se establece o currículo da educación primaria na Comunidade Autónoma de Galicia*; e secundaria, *Decreto 86/2015, do 25 de xuño, polo que se establece o currículo da educación secundaria obrigatoria e do bacharelato na Comunidade Autónoma de Galicia*, fan fincapé na importancia do estudo do espazo xeográfico.

Na Educación Infantil recóllese a Competencia no coñecemento e a interacción co mundo físico (CCIMF), que pretende desenvolver unha relación co espazo para que o alumnado sexa consciente da influencia que teñen as persoas no espazo, a súa actividade, as modificacións que introducen e as paisaxes resultantes. Tendo neste nivel unha área específica de coñecemento da contorna, inclúense nelas contidos como a vivencia, representación e interpretación do espazo.

En canto á Educación Primaria, na Área de Sociais atópanse obxectivos destinados a coñecer aspectos da contorna próxima (formas de vida, manifestacións culturais, a intervención humana no medio) así como contidos que fan alusión ao estudo do territorio, coma observacións da contorna física e orientacións espaciais a través de planos.

A Educación Secundaria presta tamén gran número de contidos relacionados co estudo do espazo e as súas implicacións sociais, económicas ou culturais desde diversas materias (Tecnoloxía, Tecnoloxías da Información e da Comunicación, Xeografía e Historia).

Estes niveis educativos teñen en común a importancia do estudo do territorio, mais teñen tamén en común a incorporación da Competencia dixital no proceso de ensino-aprendizaxe e a utilización das TIC para a adquisición de novos coñecementos como ferramentas de creación, comunicación e expresión.

Nesta comunicación preséntanse actividades do programa *Patrimonializarte*, que incorporan novas tecnoloxías para traballar sobre o territorio. Actividades de xeolocalización mediante o uso da app *Geo Aumentaty*; a realización de maquetas para situarse no espazo local mediante o traballo con mapas topográficos ou a impresión en 3D de elementos significativos da contorna.

2. A relación entre patrimonio e territorio

O patrimonio está intimamente relacionado co territorio no que se atopa (Palazón, 2016; Troitiño & Troitiño, 2018). Parece pouco axeitado estudar un elemento patrimonial desligado do seu espazo natural, posto que este espazo outorga valores ao elemento e o elemento devólvelle valores a ese espazo. Nesta relación comézanse a valorar dun xeito integral diversos elementos que conforman un territorio, obviando a valoración dos elementos singularmente e sen relación coa súa contorna (Martín, 2016).

De acordo con Fontal (2016), entendemos que o patrimonio non ten valor por si mesmo, senón que son as persoas as que lle confiren valor. Dentro do seu carácter aberto, a educación patrimonial conta con elementos centrais: os eminentemente educativos, os que reverten nos elementos patrimoniais (difusión, conservación) e aqueles que inciden no desenvolvemento territorial ou na socialización co patrimonio. Concíbese a educación patrimonial coma un proceso de construción continuo (Van Botxel, Grever & Klein, 2016).

A educación patrimonial contempla identidades construídas individual ou colectivamente, polo que debemos ter en conta a importancia da comunidade e da súa construción social sobre o territorio. Xéranse así espazos de diálogo que poden enriquecer as relacións entre persoas, patrimonio e territorio (Pérez, 2013).

Dende o programa *Patrimonializarte* pártese da idea de que a implementación de actividades sobre a contorna próxima, a contorna rural e local, pode favorecer o desenvolvemento do coñecemento histórico e a conciencia patrimonial no alumnado (Pinto & Zarbato, 2017). Ademais, o territorio pode constituír un elemento privilexiado para que os estudantes poidan construír unha identidade social compartida cos que os rodean. Falamos entón do concepto de resiliencia e da importancia da construción social para a conformación de territorios. Existen estudos que teñen en conta as expresións culturais como medio para a formación desa resiliencia, por exemplo nas comunidades rurais (Beel, Wallace, Webster, Nguyen, Tait, MacLeod & Mellish, 2017) entendendo esta

forma de creación de identidades colectivas como un estímulo para a posta en valor do territorio e do patrimonio que é común para todos.

3. Novas tecnoloxías para o estudo do territorio próximo

Os dispositivos móbiles, as apps e os softwares forman parte do día a día da sociedade actual. Estamos conectados diariamente con dispositivos móbiles que fan que poidamos prescindir, cada vez máis, do uso de ordenadores. Dende hai anos as novas tecnoloxías están presentes tamén nas aulas. A competencia dixital, que recolle a LOMCE como unha das competencias a desenvolver no proceso de ensinanza-aprendizaxe, tórnase nun elemento clave para os centros educativos (Ibáñez-Etxeberria, Kortabitarte, De Castro & Gillate (2019). O profesorado tivo que traballar nese cambio metodolóxico e adaptar moitas actividades, ben sexan cotiáns ou atendendo a novos proxectos, ás TIC. As novas tecnoloxías da información son ferramentas útiles para o estudo de territorios patrimoniais e son a base para introducirse nesta metodoloxía (Ibáñez-Etxeberria, Fontal & Rivero, 2018).

Neste cambio no que se inclúen as TIC, os roles dos cidadáns tamén mudan. Agora calquera cidadán pode producir contido. Chámase a isto periodismo cidadán (Delgado, Campoy & Subires, 2015). O alumnado tamén pode facelo, polo que pasan de ser meros consumidores a ser tamén produtores de contidos.

Existen na actualidade numerosas páxinas web (*Eduloc*, *Map My Tracks*, *Google Earth*, entre outras) que permiten xeorreferenciar e xeolocalizar contidos en puntos de interese (imaxe, vídeo, enlaces, texto) e compartir a información co resto da comunidade dixital. Ademais, moitos destes sitios web permiten visualizar os contidos a través dos dispositivos móbiles coa instalación de apps gratuítas.

A utilización destes recursos web e apps, permiten publicar e establecer como punto de interese calquera elemento seleccionado polo alumnado. É por iso que non só xeorreferencian elementos puntuais, materiais ou monumentais, senón que se poden incluír elementos do patrimonio inmaterial (Fombona & Vázquez-Cano, 2017). Por exemplo, pódese incluír a fotografía antiga, como neste programa, sendo unha ferramenta útil para a conservación e difusión deste material non tanxible (Cascón, Ruiz, & Alberich, 2018).

O recurso web que presentamos chámase *Geo Aumentaty* e está conformado por un xestor de contidos web onde o alumnado pode subir e editar contido e unha app para teléfonos móbiles na que calquera cidadán pode visualizar esa información.

4. Programa Patrimonializarte

O programa *Patrimonializarte* ten coma principal obxectivo comprobar a eficacia e repercusión positiva da realización de programas educativos enfocados á sensibilización e á apropiación dos bens locais e a actuación sobre eles. Dentro do programa existen actividades que relacionan o patrimonio co seu territorio. Entre elas, destacan as

actividades nas que as TIC son as protagonistas. Con elas preténdese acadar os seguintes obxectivos:

- a) Establecer un diálogo entre o alumnado e a contorna próxima.
- b) Contribuír ao desenvolvemento de modelos de identidade comúns.
- c) Reforzar a identificación, sensibilización e actuación do alumnado con e sobre o territorio e o patrimonio a partir de actividades innovadoras que inclúan as TIC.
- d) Analizar o impacto dos programas no conxunto da sociedade e na súa contorna.

4.1. Metodoloxía

O programa *Patrimonializarte* lévase a cabo nun CPI que se atopa nunha zona rural da provincia de A Coruña. Nel participan alumnado de 6º de Infantil, 5º de Primaria e 2º da ESO. O profesorado participante imparte docencia en diferentes materias (Educación Física, Tecnoloxías da Información e da Comunicación, Tecnoloxía, Lingua Galega e Literatura, Xeografía e Historia). No programa promoveuse a participación de diversas materias para conseguir un enfoque interdisciplinario na educación patrimonial (Cambil & Fernández, 2016).

Realizáronse actividades compartidas entre alumnado de diferentes etapas educativas nas que cada curso tiña un obxectivo a acadar dentro dos contidos a traballar. O curso de 2º da ESO foi o encargado de reunir toda a información recollida nas actividades dos diversos apartados nos que se dividiu o programa. Con todos os contidos, traballaron sobre o recurso web *Geo Aumentaty*, no que crearon diversas rutas sobre o patrimonio e o territorio próximo a eles.

4.1.1. Geo Aumentaty

Geo Aumentaty é unha ferramenta de RA (Realidade Aumentada) xeolocalizada, que permite ver en tempo real os puntos de interese creados polo alumnado. Grazas ás coordenadas físicas e do compás do móbil, pódese ver no lugar real a información virtual que introducimos sobre cada punto de interese. Esta ferramenta conta cun xestor de contidos web (Figura 1 e 2), no que se pode introducir, modificar e publicar a información relativa aos puntos de interese. Permite agregar vídeos, imaxes, enlaces a URLs de interese, descritores de texto, etc., e crear rutas con estes puntos de interese comúns. Conta tamén cunha app na que se poden buscar os itinerarios e visualizar os puntos de interese e os seus contidos, comentar, marcar rutas favoritas, e sobre todo o máis interesante, realizar a ruta seguindo a información que se mostra no mapa.

A app ten diversos apartados (Figura 2) cos que o alumnado pode traballar, por exemplo, a súa vista de mapa mostra nel os puntos de interese asociados á ruta e inclúe un compás para orientarse no mapa, no que se marca a nosa posición.

A app conéctase con Google Maps para indicar como chegar aos lugares de interese. Algo moi interesante desta aplicación de xeolocalización é que inclúe a vista de Realidade Aumentada (Figura 3).

Figura 1. Xestor de contidos web Geo Aumentaty.

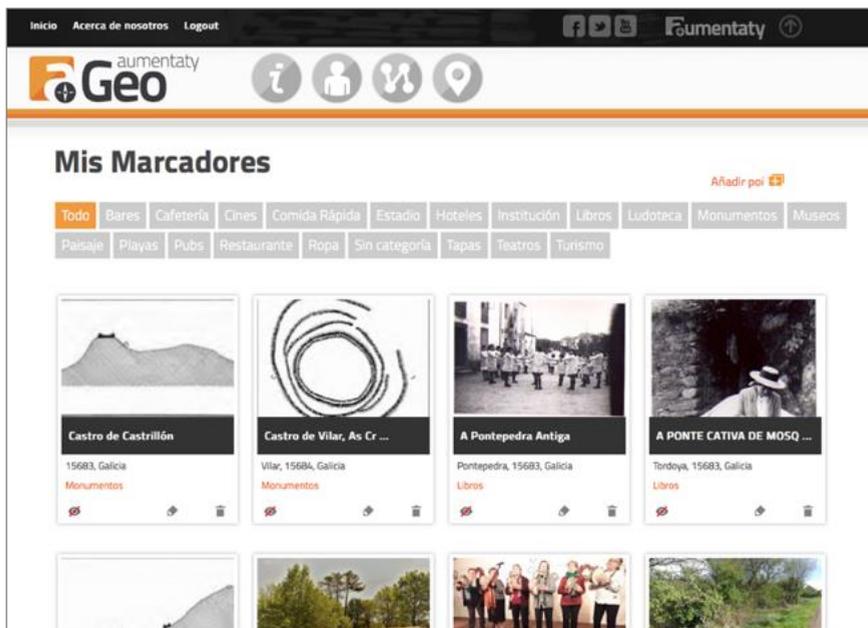


Figura 2. Xestor de contidos web Geo Aumentaty.

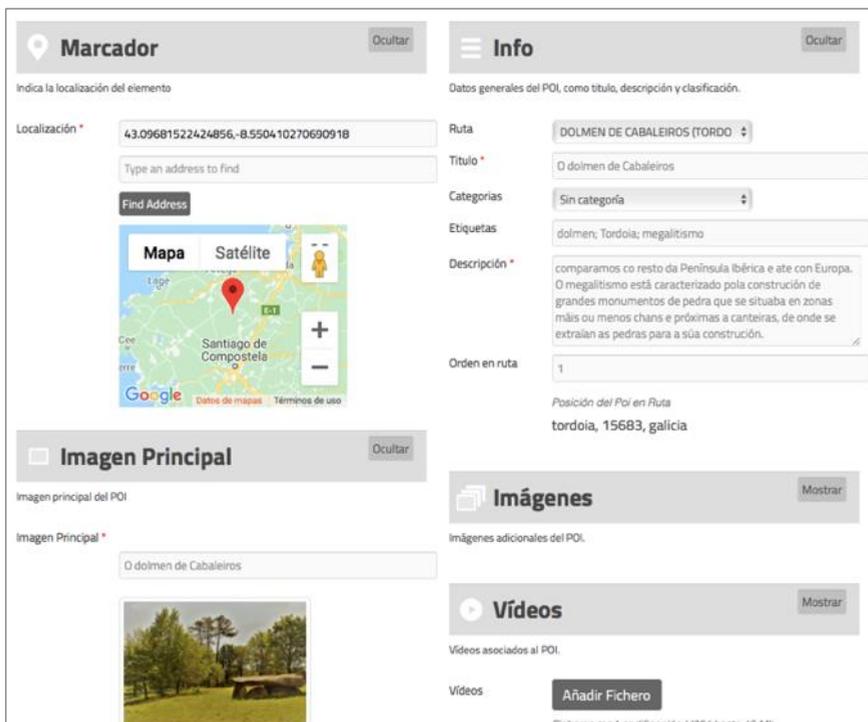
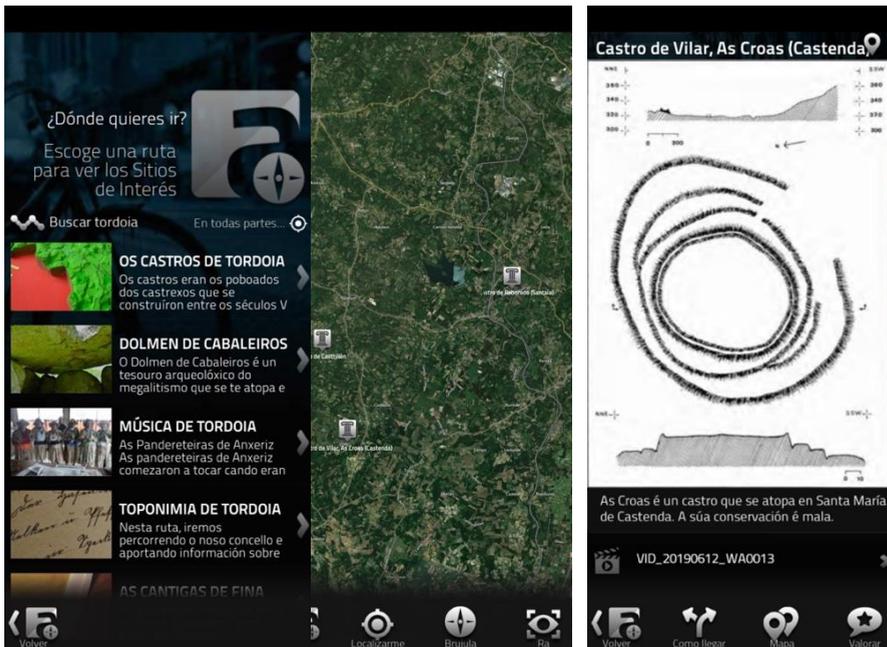


Figura 3. Aplicación móvil Geo Aumentaty.



Se se pasa a esta opción, activase a cámara do noso móbil e enfocase o lugar no que nos atopamos. Conforme se vai chegando aos lugares de interese do itinerario escollido estes aparecen na pantalla, tendo dispoñible toda a información relacionada con ese punto.

Os contidos incluídos no programa son diversos e referidos aos traballos de investigación que se levaron a cabo durante o curso 2018/2019 no centro. Inclúense como estudo sobre o patrimonio inmaterial a toponimia local e a música tradicional.

O alumnado de 2º da ESO realizou unha investigación de campo sobre o significado dos lugares nos que viven dentro da materia de Lingua Galega e Literatura. A toponimia galega vese en perigo, posto que a urbanización e perda de poboación no rural deixa esquecidos os nomes dos lugares. Ante isto pódese traballar dende a educación formal, elaborando proxectos atractivos que traten de difundir este coñecemento á sociedade (Marqués, 2012).

Así, o alumnado participante neste programa inclúe no recurso web *Geo Aumentaty* a descrición dos nomes de lugares que investigaron, lendas asociadas a eles, así coma fotografías ou vídeos de entrevistas aos seus maiores.

En canto á música tradicional, o alumnado de Primaria e Secundaria traballou sobre un grupo de pandereteiras da contorna local dende a materia de Música. A información recollida polo alumnado a través de entrevistas ás integrantes do grupo, as gravacións da súa música, así coma a interpretación da mesma por parte do alumnado, queda tamén rexistrada dentro da aplicación *Geo Aumentaty*. Grazas á difusión neste medio quedan

recollidas e transcritas as súas pezas, que son un legado moi importante no patrimonio deste ámbito local.

Figura 4. Realidade Aumentada con Geo Aumentaty.



Figura 5. Comparación do espazo na escola antiga e actual, alumnado de 6° de Infantil.



O grupo de Educación Infantil explorou o espazo máis próximo do seu territorio. Achegouse á escola de antes e á de agora comparando antigas fotografías da escola con fotografías actuais (Figura 5).

Os nenos e nenas puideron identificar os cambios que se produciron no seu medio inmediato, a escola, e transmitiron os seus coñecementos ao alumnado de Primaria.

O alumnado de Primaria continuou a actividade traballando sobre os espazos próximos á escola. A través dunha saída de campo polo pobo, realizaron fotografías superpoñendo as imaxes antigas dos diferentes lugares ás fotografías tomadas no momento (Figura 6). Entendemos as saídas de campo como unha ferramenta positiva para comprobar os cambios no espazo xeográfico e nos elementos que o conforman (Fernández, 2017).

Figura 6. Comparación de fotografías antigas co espazo actual, alumnado de 5º de Primaria. (Fotografías antigas cedidas por Mari Vega).



Para finalizar a actividade, o alumnado de 2º da ESO cotexou a súa información coas cantigas dunha escritora local que documenta nos seus escritos como eran no pasado os lugares do pobo, o costume, as festas, e crearon un documental (Figura 7) no que recolleron a relación entre as fotografías e as cantigas, dentro da materia de Tecnoloxías para a Información e a Comunicación.

Figura 7. Alumnado de 2º da ESO creando un documental sobre o espazo próximo a partir das cantigas dunha autora local.



Outra das actividades realizadas polo alumnado de 2º da ESO foi unha investigación sobre os castros da súa localidade. Achegáronse á cultura castrexa e xeolocalizaron nunha maqueta do mapa topográfico á escala do concello os diferentes asentamentos que se atopan na súa contorna próxima (Figura 8). O mapa, que realizaron no taller de

Tecnoloxía, inclúe indicadores de luz que marcan os diversos castros activando os botóns que integraron na maqueta.

Figura 8. Alumnado de 2º da ESO creando a maqueta do mapa topográfico da súa localidade.



Para dar a coñecer este patrimonio esquecido no seu pobo crearon vídeos explicativos e información complementaria que engadiron aos puntos de interese da aplicación *Geo Aumentaty*.

Grazas ao traballo conxunto no centro educativo pódense realizar agora as diversas rutas que van guiando a calquera persoa polos diferentes elementos, nos que poderá acceder a información de cada un deles a través da Realidade Aumentada da app.

4.1.2. Impresión 3D

Ademais de traballar con aplicacións de xeolocalización e realidade aumentada, o alumnado creou algún dos elementos situados na súa cartografía particular, como un dolmen sobre o que investigaron e que tamén se atopa xeoreferenciado en *Geo Aumentaty*.

Co modelado e a impresora 3D, realizouse, logo do estudo dos planos a escala do dolmen, unha impresión a partir dun deseño xerado a través dun programa informático.

Existen estudos que remarcan as competencias positivas que adquire o alumnado co acercamento á impresión 3D, como a capacidade de resolver problemas reais de xeito creativo, ademais da rendibilidade que hoxe se pode sacar dun produto que poden adquirir todos os colexios (Saorín, de la Torre-Cantero, Carbonell-Carrera, Melián-Díaz & Bonnet de León, 2017).

Figura 9. Impresión dun dolmen en 3D.



A impresión en 3D preséntase coma unha ferramenta útil para desenvolver, dentro da integración de novas metodoloxías de aprendizaxe, as competencias dixitais (Horizon Report NMC, 2016). É un elemento interdisciplinar que permite tratar contidos de diversas materias de xeito transversal, coma neste caso: Xeografía e Historia, Tecnoloxía e Tecnoloxías da Información e da Comunicación (Vega-Moreno, Cuff, Rueda & Llinás, 2016).

5. Reflexions finais

O programa *Patrimonializarte* enmárcase dentro da relación indisoluble entre territorio e espazo e constatando que a incorporación das novas tecnoloxías son un factor motivador, útil, dinámico e versátil para o desenvolvemento dunha aprendizaxe significativa.

Coas diferentes actividades realizadas pretendeuse que o alumnado acadase obxectivos vinculados á apropiación simbólica do territorio e o patrimonio máis próximo a eles. A comprensión do binomio patrimonio-territorio orientou as tarefas de investigación que se levaron a cabo durante todo o curso escolar. O alumnado asumiu que os elementos patrimoniais non están desvinculados da súa contorna, un dos obxectivos principais destas actividades.

A utilización das novas tecnoloxías como elemento de unión entre os diversos contidos traballados foi un instrumento motivador que permitiu ao alumnado adquirir coñecementos aprendendo a facer. Os nenos e nenas séntense máis involucrados nunha metodoloxía na que eles son os protagonistas, os xeradores de contidos, que logo ven reflectidos nun recurso web ou nunha aplicación móbil coas que están familiarizados.

Dentro do espazo rural o patrimonio e o territorio contan con máis dificultades á hora de ser traballados. Non é común que nestes municipios rurais se conte con programas dedicados ao seu estudo, conservación ou divulgación. A comunidade local descoñece na maioría dos casos a súa contorna e os elementos que o conforman. Por iso parece necesario levar a cabo actuacións dende os espazos vinculados a ese territorio, como as escolas. Co programa *Patrimonializarte* contribuíuse ao desenvolvemento das

competencias dixitais e das competencias xeoespaciais do alumnado, así como a vinculación cos elementos patrimoniais que conforman o territorio, entendido coma un todo. Púxose en valor a cultura local involucrando á familias e veciños creando unha comunidade de aprendizaxe que xira arredor do patrimonio e o territorio.

6. Bibliografía

Beel, D. E., Wallace, C. D., Webster, G., Nguyen, H., Tait, E., MacLeod, M., & Mellish, C. (2017). Cultural resilience: The production of rural community heritage, digital archives and the role of volunteers. *Journal of Rural Studies*, (54), 459-468. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2015.05.002>

Cambil, M.E., & Fernández, R. (2016). El concepto actual de Patrimonio Cultural y su valor educativo: fundamentación teórica y aplicación didáctica. En M. Puche; L. Molina & G. Martínez (Eds.), *Identidad, ciudadanía y patrimonio: Educación histórica para el siglo XXI* (pp. 27-46). Gijón: Ediciones Trea.

Cascón, J., Ruiz, A.A., & Alberich, J. (2018). Usos y aplicaciones de georreferenciación y geolocalización en gestión documental cartográfica y fotografías antiguas. *El profesional de la información*, (27), 202-212. doi: <https://doi.org/10.3145/epi.2018.ene.19>

Delgado, J. J., Campoy, R. & Subires, M.P. (2015). Geografía, TICs e Inclusión Social: empoderamiento ciudadano desde el ámbito educativo para una regeneración urbana. *Cuadernos Geográficos*, 54(1), 307-336. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=17141131014>

Fernández, J. (2017). La salida de campo como recurso didáctico para conocer el espacio geográfico: el caso de la ciudad de Valladolid y de Soria. *Didáctica Geográfica*, (18), 91-109.

Fombona, J., & Vázquez-Cano, E. (2017). Posibilidades de utilización de la Geolocalización y Realidad Aumentada en el ámbito educativo. *Educación XX1*, 20(2), 319-342. doi: <https://doi.org/10.5944/educxx1.19046>

Fontal, O. (2016). Educación patrimonial: retrospectiva y perspectivas para la próxima década. *Estudios pedagógicos*, 42(2), 415-436. doi: <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052016000200024>

Horizon Report NMC (2016). Higher Education Edition. Recuperado de: <https://www.nmc.org/publication/nmc-horizon-report-2016-higher-education-edition/>

Ibáñez-Etxeberria, A, Kortabitarte, A, De Castro, P. & Gillate, I. (2019). Competencia digital mediante apps de temática patrimonial en el marco DigComp. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del profesorado*, 22(1), 13-27. doi: <http://dx.doi.org/10.6018/reifop.22.1.356231>

Ibáñez-Etxeberria, A., Fontal, O., & Rivero, P. (2018). Educación Patrimonial y TIC en España: Marco normativo, variables estructurantes y programas referentes. *Arbor*, 194(788), 448. doi: <https://doi.org/10.3989/arbor.2018.788n2008>

- Martín, M. I. (2016). Patrimonio y paisaje en España y Portugal. Del valor singular a la integración territorial. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, (71), 347-374. doi: <http://dx.doi.org/10.21138/bage.2286>
- Marqués, X. (2012). Mirando o pasado con vistas no futuro: un espazo para a toponimia na aula. *Eduga: revista galega do ensino*, (63).
- Pérez, S. (2013). Interpatrimonios: relaciones e interrelaciones en/con la educación patrimonial. En O. Fontal (Coord.), *La educación patrimonial. Del patrimonio a las personas* (pp. 57-72). Gijón: Trea.
- Pinto, H., y Zarbato, J. (2017). Construyendo un aprendizaje significativo a través del patrimonio local: prácticas de Educación patrimonial en Portugal y Brasil. *Estudios Pedagógicos*, 43(4), 203-227. doi: <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052017000400011>
- Palazón, M. D. (2016). El patrimonio cultural en los estudios de Geografía y Ordenación del Territorio. *Didáctica Geográfica*, (17), 113-136.
- Saorín, J., Meier, C., de la Torre-Cantero, J., Carbonell-Carrera, C., Melián-Díaz, D., & Bonnet de León, A. (2017). Competencia Digital: Uso y manejo de modelos 3D tridimensionales digitales e impresos en 3D. *EDMETIC*, 6(2), 27-46. Doi: <https://doi.org/10.21071/edmetic.v6i2.6187>
- Troitiño, M. A., & Troitiño, L. (2018). Visión territorial del patrimonio y sostenibilidad del turismo. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, (78), 212-244.
- Van Botxel, C., Grever, M., y Klein, S. (2016). The Appeal of Heritage in Education. En C. Van Botxel, M. Grever & S. Klein (Eds.), *Sensitive Pasts. Questioning heritage in education* (pp. 1-19). Londres: Berghahn Books.
- Vega-Moreno, D., Cufí, X., Rueda, M.J., & Llinás, D. (2016). Integración de robótica educativa de bajo coste en el ámbito de la educación secundaria para fomentar el aprendizaje por proyectos. *International Journal of Educational Research and Innovation (IJERI)*, (6), 162-175.

LÍNEAS TEMÁTICAS ESPECÍFICAS

*El medio rural en la
educación geográfica*

LA CONSTRUCCIÓN ESCOLAR DEL MUNDO RURAL EN EL PROCESO DE GLOBALIZACIÓN

Xosé M. Souto González
Gea-Clío, Universitat de València

El objeto principal del estudio geográfico se reconoce como la explicación del territorio. Sin embargo, hay maneras diferentes de abordarlo. Por una parte, una descripción positivista que expone los elementos que “aparentemente” existen, dentro de una intención de neutralidad y objetividad. Por otra, la interpretación de la realidad vista desde diferentes perspectivas, lo que nos hace identificar los factores y sujetos que condicionan el paisaje resultante. En ambas opciones el medio rural es un ejemplo notable del análisis geográfico escolar.

La enseñanza de la geografía escolar está condicionada por diversos elementos que configuran una manera de trabajar en las aulas, que determina la construcción del conocimiento por parte del alumnado. La comunicación dialógica está mediada por unos materiales visibles (manuales escolares, exámenes, informes administrativos) y por otros más invisibles: formación inicial del docente, expectativas sociales del alumnado y sus familias, comportamiento personal, actitudes, organización de tiempos y espacios. Todo ello influye en la manera de concebir un territorio, como es el rural, y condiciona las decisiones y actuaciones futuras.

En esta contribución quisiera indicar algunos elementos conceptuales y metodológicos que han incidido en una nueva visión del medio rural y que nos hace concebir esperanzas de una explicación geográfica que sea útil para la comprensión de las realidades cotidianas. Así, en primer, lugar vamos a describir las diferentes maneras que han existido de integrar la visión naturalizada del medio rural en la sociedad, pues así se construye una representación social de éste. Más tarde, analizaremos la organización de los contenidos escolares en el currículo escolar y en su interpretación en el instrumento básico de la acción docente: el libro de texto; se constituye así el modelo canónico educativo. A continuación, avanzaremos algunas novedades procedentes de la geografía académica, que cuestionó la manera canónica de explicar el medio rural. Por último, daremos cuenta de las metodologías que se están utilizando para investigar sobre la manera de construir el conocimiento sobre el medio rural por parte de algunas propuestas educativas, pues ese y no otro es el objeto de la didáctica de la geografía.

Coincidimos con el diagnóstico de A. Ruiz, A. Tulla y F. Molinero (2017; 2) cuando afirman que las preocupaciones de las Cartas Internacionales de la UGI en educación muestran que “todas estas reuniones resaltan como, en el ámbito universitario, la docencia y la investigación siempre han de ir unidas (...) pero en la Geografía Rural resulta evidente la escasa dedicación por parte de los geógrafos, ruralistas y/o agraristas, a la investigación en aspectos didácticos”. Un diagnóstico que se confirma en el análisis que habíamos realizado en otra ocasión respecto a estos mismos documentos declarativos (De Miguel,

Claudino, Souto, 2016), pues entendimos que suponen más una declaración de intenciones que un conjunto de actividades ordenadas.

Sin embargo, en este año 2019 han aparecido signos de una renovación didáctica sobre el medio rural. Así nos podemos referir a la edición del monográfico de la revista *Iber* sobre el medio rural o la apertura del Foro 25 sobre dicho objeto de análisis en el Geoforo Iberoamericano de Educación¹. Con ello queremos manifestar que la selección de esta temática, por parte del Coloquio Ibérico de Didáctica de la Geografía, está plenamente justificada en el interés que ha surgido sobre esta problemática y, además, coincide con la percepción de Galicia como espacio rural tradicional.

El medio rural como construcción histórica

Al estar encuadrado el estudio del medio rural en conceptos más amplios (región, paisaje, territorio) se hace necesario el método comparativo. En este caso ha sido el contraste entre medio rural y medio urbano el que ha dirigido el hilo explicativo, en el cual el espacio rural aparece como dependiente del urbano, con una imagen de escaso desarrollo y poco potencial innovador. Tanto desde una perspectiva académica como política podemos encontrar ejemplos de dicha dualidad.

En un caso nos queremos referir al trabajo editado en los años setenta del siglo pasado en una obra seleccionada para ser incluida en la biblioteca básica de alfabetización cultural, que se llamaba justamente “campo y ciudad en la geografía española” (Vilà y Capel, 1970). La imagen del medio urbano con nuevas propuestas de estudio y con el dinamismo que presentaba contrastaba con una imagen más estática del medio rural, que se vinculaba a la tradición paisajística: “un paisaje rural, generalmente muy extenso, ocupando altos porcentajes de la superficie, y un paisaje urbano, concretado a reducidos sectores” (Ibid., 14).

Las relaciones entre ambos medios se indica que son variadas, pero la especial es que “el campo abastece y nutre a la ciudad (...) lo que el campo ofrece a la ciudad no se agota en unos productos, sean estos agrícolas, ganaderos o forestales. Puede ofrecerle más... por ejemplo un pedazo de naturaleza, de un ámbito de aire puro...” (Ibid., 16-17). Es decir, una relación de dependencia del campo respecto a la ciudad. Una construcción cultural que era consecuencia del proceso económico de la industrialización y de las relaciones capitalistas que se establecen sobre el territorio.

En el otro caso me quiero referir a una publicación que tuvo un notable eco en las posiciones ideológicas del nacionalismo gallego. Me refiero al “atraso económico de Galicia” que sirvió a Xosé M Beiras (1972) para explicar precisamente la situación de

¹ La revista *Iber* se difunde ampliamente entre el profesorado y grupos de innovación de didáctica de las ciencias sociales en toda Iberoamérica. Está editada por Graó Editorial. Geoforo (<http://geoforo.blogspot.com/>) es un foro de debate y repositorio de materiales que se aloja en la plataforma *Geocrítica* de la Universidad de Barcelona y se comparte entre profesores de ambos lados del Atlántico.

dependencia periférica de Galicia respecto a los centros económicos del sistema capitalista estatal. Así el capítulo 4 de su libro se titula “precapitalismo actual na Galiza: a economía campesiña” y el capítulo seis “A economía urbá galega: o capitalismo actual na Galiza”; un contraste que mantenía una línea argumental que ya había elaborado con ocasión del estudio específico del medio rural (Beiras, 1967). Esta dualidad se repetía en el caso del análisis de la población y el poblamiento, en este caso la oposición vila/aldea era la característica de los estudios geodemográficos en Galicia en los años setenta y ochenta, como tuve ocasión de analizar en trabajos anteriores (Souto, 1982).

De este modo constatamos que desde la representación social de la cultura básica existe un consenso en que campo y ciudad sintetizaban (y sintetizan) una visión territorial, pero que dicha síntesis ha sido objeto de escasos avances en el conocimiento didáctico. A pesar de que algunos modelos hayan explicado la complementariedad del campo y la ciudad, como el caso de Von Thünen -que genera un modelo teórico de la producción agraria sobre una superficie ideal-, lo que más ha predominado es una explicación antitética, donde la ciudad y lo urbano era sinónimo de progreso y las aldeas y el rural de atraso.

Dichos modelos de centro/periferia o áreas productivas intensivas y extensivas eran el ejemplo paradigmático de dicha oposición, en la cual el minifundio era un obstáculo al desarrollo del crecimiento económico y al desarrollo social, como han comentado P. O Flanagan o Carlos Ferrás en estudios comparativos de Irlanda y Galicia². Igualmente, en el caso de la ordenación del territorio, la Ley del Suelo de 1956 y su transformación en 1976 explicitaba la institucionalización de los Planes Generales de Ordenación Urbana (luego modificado por PGOM) y el suelo se clasificaba como urbano, urbanizable y no urbanizable; es decir, el rural en negativo.

La interacción entre geografía escolar, cultura social y territorio socioeconómico es el hilo conductor de nuestra presentación. La creación de un canon escolar sobre el medio rural busca explicar cómo este medio es ocupado de forma extensiva por personas que utilizan los recursos “naturales” para crear alimentos y materias primas que se utilizan en la industria (p.e. el textil) o para abastecimiento de los comercios urbanos.

El medio rural en el modelo canónico de la geografía escolar

Cuando nos referimos a un modelo canónico queremos manifestar que a lo largo de la institucionalización de la geografía escolar, al menos en España, esta ha ido estableciendo unos hechos conceptuales que se entienden como “naturales” y “cultos”, por lo cual deben ser aprendidos por los estudiantes. Dado que es un saber distinguido se debe aprender de forma ordenada y cerrada, sin cuestionarse su elaboración.

Los elementos que configuran un modelo canónico son materiales e inmateriales. Por una parte los documentos que aparecen en los manuales escolares, por otra la

² Carlos Ferrás es profesor en la Universidade de Santiago de Compostela y Patrick O’Flanagan es profesor jubilado de la University College de Cork (Irlanda).

interpretación que hace el profesorado de dichos materiales y de las normativas legales del currículo. Además, hemos de diferenciar los factores que condicionan la acción de los elementos; en este sentido la formación inicial que han recibido los profesores/as en sus licenciaturas, diplomaturas, grados y postgrados es relevante. Como también lo es la mayor o menor preocupación que haya mostrado la geografía como cuerpo académico por la enseñanza de esta materia; que ha sido generalmente poca. El modelo canónico es semejante a lo que Raimundo Cuesta (2002) ha explicado muy acertadamente como “código disciplinar” de una materia escolar muy próxima a la geografía: la historia.

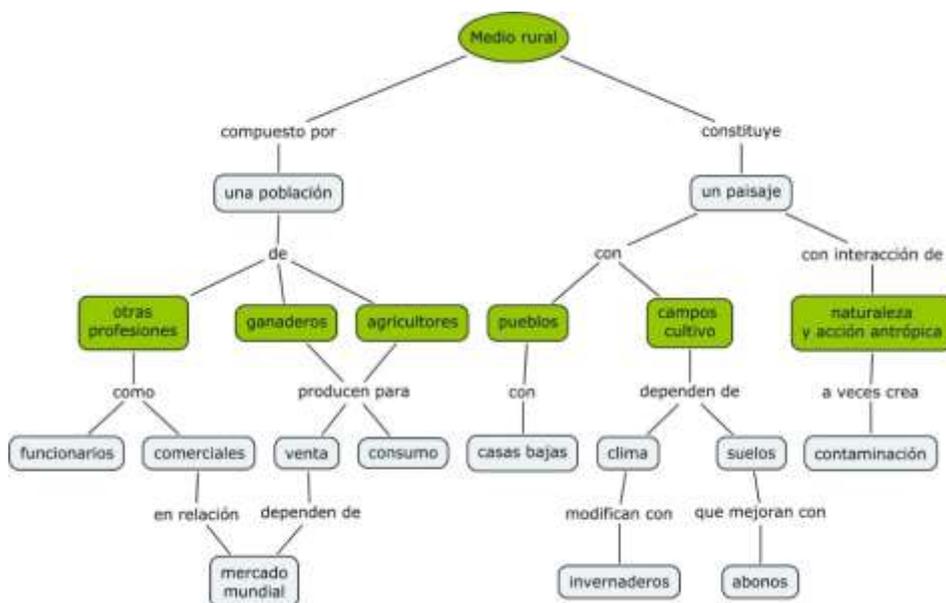
De esta manera se va configurando un conjunto de hechos y conceptos, así como de técnicas de trabajo en las aulas, que se entienden que son consustanciales a la geografía. Es decir, es la geografía escolar. Se asume así en singular lo que es la diversidad de escuelas y modos de entender y explicar el medio rural. Por eso, como veremos, la trasposición didáctica no es un modelo que funcione como se estimaba en algunas investigaciones, tal como ha sistematizado acertadamente Rodríguez Lestegás (2007).

En el caso de la geografía escolar, el modelo canónico ha supuesto la ordenación lógica de unos elementos que en sí mismos deben suponer la explicación de un territorio: es la sucesión de relieve, clima, vegetación, aguas, población, actividades económicas y organización espacial. Se configuran así comarcas o regiones que administrativamente se catalogan como municipios, provincias, Comunidades Autónomas, Estados. Unas divisiones que tienen una caracterización toponímica, que se materializa en nombres de lugares (ciudades, ríos, montañas) que los y las alumnas deben aprender, pues forman parte de lo que se ha considerado “cultura valiosa”.

En el caso del medio rural se ha identificado el mismo desde una posición morfológica, como un paisaje en el cual se insertaba el “ager” (terreno agrario) “saltus” (pastos y bosques) y un “hábitat” que se tipificaba como disperso o concentrado. A ello se añadían subdivisiones tipológicas, como el caso de *openfield* y *bocage* en el caso de los espacios agrarios. Este catálogo de tipologías morfológicas podía incurrir en errores, como era, y es, la confusión entre el tamaño de las parcelas y el carácter de la explotación (latifundio/minifundio). Pero todo ello generaba una visión del conocimiento escolar que se aceptaba como “natural”, como la geografía que se debía enseñar y aprender.

La perspectiva morfológica se complementa con una descripción etnográfica (usos y costumbres de los pueblos) y con un análisis económico del proceso de producción agropecuario y silvopastoril. Un medio que se relacionaba con los lugares de emigración y abandono. Un lugar de producción de alimentos y materias primas para la ciudad, en coherencia con la imagen estereotipada que se mantenía en la sociedad y que se difundía en los estudios académicos, como hemos visto. Las novedades que se conocían a través de nuevos estudios académicos se iban acumulando al modelo explicativo básico, que hemos sintetizado en la figura 1.

Figura 1. Esquema conceptual del modelo canónico del medio rural en la cultura escolar



Fuente: Elaboración propia

Las nuevas concepciones académicas del medio rural

Los estudios sobre el medio rural cambian en los enfoques académicos en los años finales del siglo XX e iniciales del XXI. Por una parte, queremos referirnos a las interacciones entre los medios rural y urbano en las franjas suburbanas y periurbanas, que da lugar a los espacios rururbanos e incluso a teorías como la contraurbanización (Ferrás, 200 y 2005). Estas maneras de entender el territorio han afectado a distintas dinámicas locales, entre las cuales en Galicia hemos asistido a algunas de ellas.

Es el caso de la agricultura a tiempo parcial (Arnalte, 1980; Etxezarreta, 1985) y de los procesos de trabajo simbiótico, que hemos estudiado en el caso de las comarcas próximas a la ciudad de Vigo³. Posteriormente, he vuelto a estos asuntos en el análisis de la percepción del medio rural para defender posiciones de política de desarrollo territorial (Souto, 2010). Dichos estudios me han hecho ver que si funcionara la transposición didáctica podríamos decir que los nuevos conceptos académicos nos permitirían conocer el medio rural desde sus diferentes problemáticas. Pero no ha sido el caso, pues los estudios realizados nos indican que continúan las tradiciones

³ Como consecuencia de la elaboración de la Memoria de Licenciatura sobre la transformación del medio rural en O Val Miñor pude conocer estos fenómenos que afectaban a la vida cotidiana de la sociedad del área metropolitana de Vigo. Más tarde hemos editado este trabajo (Souto González, M. y Souto González, X.M. (1991), revisando las transformaciones sucedidas en quince años.

morfológicas a las que se han añadido algunas notas de bucolismo. Es el espacio idealizado de algunos manuales escolares, como luego veremos.

En este sentido queremos recoger los estudios realizados por la profesora Leonor de la Puente (2001), pues ha sabido relacionar las perspectivas académicas con su incidencia en el medio escolar, subrayando las implicaciones sociales de una perspectiva bucólica mercantilista en la oferta inmobiliaria rural para el cliente urbano. Las transformaciones del medio rural han sido bien sintetizadas por Armas y Maciá (2017; 87) cuando afirman que “esta evolución hace que el medio rural comience a ser visto no como una simple superficie de producción, sino como un espacio que aporta una serie de valores de elevado interés para la sociedad global (paisaje, cultura, justicia social y alimentación saludable)... siendo referentes de espacios que son, a menudo, valorados por sus paisajes escénicos y entornos naturales, pero también por ser el hogar de culturas indígenas diversas que atestiguan formas de vida tradicionales”. Es obvio que la evolución de la ciencia geográfica ha propiciado la convergencia de factores objetivos materiales y subjetivos culturales en la definición del medio rural. Pero ello no se traslada de forma automática al ámbito escolar, como hemos señalado.

Otra de las perspectivas de cambio disciplinar ha venido también de la política. Esta vez desde la Unión Europea, con la transición que se ha operado desde las políticas agrarias a las medioambientales. El objetivo inicial de mantener a la población en medios no urbanos y proteger, al mismo tiempo, los intereses económicos de los propietarios agrarios; ello había significado una gran cantidad del presupuesto comunitario para subvencionar las explotaciones agrarias a través del FEOGA.

Tras la configuración de un mercado común europeo, la Política Agraria Común (PAC) se establece en 1962 para poder ayudar a los agricultores y facilitar alimentos a los mercados comunitarios. Sin embargo, veinte años más tarde se constató la creación de excedentes agrarios, lo que determinó un complejo proceso de gestión de los mismos a través de precios regulados. En el decenio final del siglo XX y en la lógica de la Conferencia de Río sobre el desarrollo sostenible se determinó un cambio de sentido de la PAC. A partir del nuevo siglo han preocupado más los aspectos ambientales y ecológicos que los meramente productivos. “De acuerdo con la reforma de 2013, para recibir todas las ayudas a la renta a las que tienen derecho, los agricultores deben adoptar métodos agrícolas sostenibles desde el punto de vista del medio ambiente” (Comisión Europea, 2014; 9).

Estas directrices políticas llegan al mundo escolar. Además, lo hacen con un sesgo claramente institucional, como hemos recogido en un estudio anterior (García, Fuster y Souto, 2017; 142) “la Política Agraria Común se presenta en los libros de texto como un conjunto de medidas que, mediante subvenciones a las explotaciones y a la ampliación de los equipamientos rurales, pretende equiparar el nivel de vida de la población rural y urbana. Así, en el imaginario de los estudiantes permanece una representación social del medio rural como un espacio habitado exclusivamente por personas ancianas que

necesitan incentivos externos para desarrollar su vida en el campo.” Nuestra argumentación indicaba que las directrices institucionales llegaban al medio escolar a través de un instrumento privilegiado en la difusión del conocimiento: el manual escolar.

Frente a esta definición de la política agraria un tanto edulcorada hemos visto que han surgido planteamientos críticos poco conocidos en el mundo escolar. Una de las personas que más ha insistido en plantear dichos enfoques del medio rural ha sido Fernando Molinero de la Universidad de Valladolid. En su momento fue un apoyo académico indispensable para la elaboración de materiales curriculares desde una perspectiva crítica respecto a la ordenación del sector agrario (Molinero, 1995), denunciando las contradicciones entre las políticas económico y financieras y las sociales. Más tarde, nos presenta una nueva perspectiva del estudio del paisaje desde los valores patrimoniales, donde “la Geografía recupera el paisaje, que siempre había estudiado, como la manifestación física de la acción humana sobre el medio natural, es decir, como patrimonio territorial, en el sentido del legado espacial recibido de nuestros antepasados, en el que sobresalen unos elementos singulares, pero dentro de un contexto territorial, transformado por la acción humana y transmitido por generaciones anteriores” (Molinero, 2016; 19). Sin embargo, como señalamos, estas posiciones son poco difundidas en los ámbitos de la geografía didáctica escolar.

Otra de las novedades en la concepción del medio rural ha sido las innovaciones que se han generado como consecuencia de las nuevas tecnologías: “Las áreas rurales son espacios pluriactivos y multifuncionales que aportan valores de un elevado interés para la sociedad. Las tecnologías de la información y de la comunicación contribuyen a la instalación de nuevas actividades económicas en estos espacios...” (Armas, Lois y Maciá, 2018; 271). Con ello se quería poner de manifiesto la pluralidad de perspectivas del medio rural, impugnando así la visión tradicional del espacio homogéneo.

En consecuencia, los estudios específicos que se han realizado sobre el medio rural indican que “la ausencia de la geografía rural en el currículo y en los libros de texto de la educación secundaria supone una debilidad considerable, dado que no se está abordando los importantes cambios que han tenido lugar en el medio rural en las últimas décadas”. (Armas, Rodríguez Maciá, 2018, 15). Ello supone que no se introducen nuevos problemas, o que en todo caso se exponen como contenidos factuales y conceptuales de forma yuxtapuesta a los tradicionales.

La argumentación que queremos mantener indica que los cambios en la definición del medio rural en el ámbito escolar son escasos. Ello entendemos que está en relación con la concepción curricular, pues como se puede apreciar en la reciente Ley educativa de 2013⁴ se insiste en un planteamiento morfológico y paisajístico que en la Ley anterior (LOE de 2006) se definía de acuerdo con los modelos socioeconómicos. Una orientación que se refuerza en la presentación de los contenidos que ofrecen los manuales escolares de

⁴ Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa

los años 2014 a 2016 en los dos primeros cursos de Educación Secundaria (Armas, Rodríguez y Maciá, 2018; 12-13).

Podemos así confirmar la conjetura que indica que, al menos en el medio rural, la geografía escolar no ha desarrollado un modelo de transposición didáctica que permita introducir nuevos planteamientos próximos a los procesos de contraurbanización y periurbanización, fruto del cambio en las dinámicas sociales y económicas de las sociedades occidentales. Una vez más corroboramos lo que hemos dicho en casos anteriores: falta una conexión entre las investigaciones académicas y las propuestas de innovación escolar.

La dialéctica espacial y su influencia en el aprendizaje del medio rural

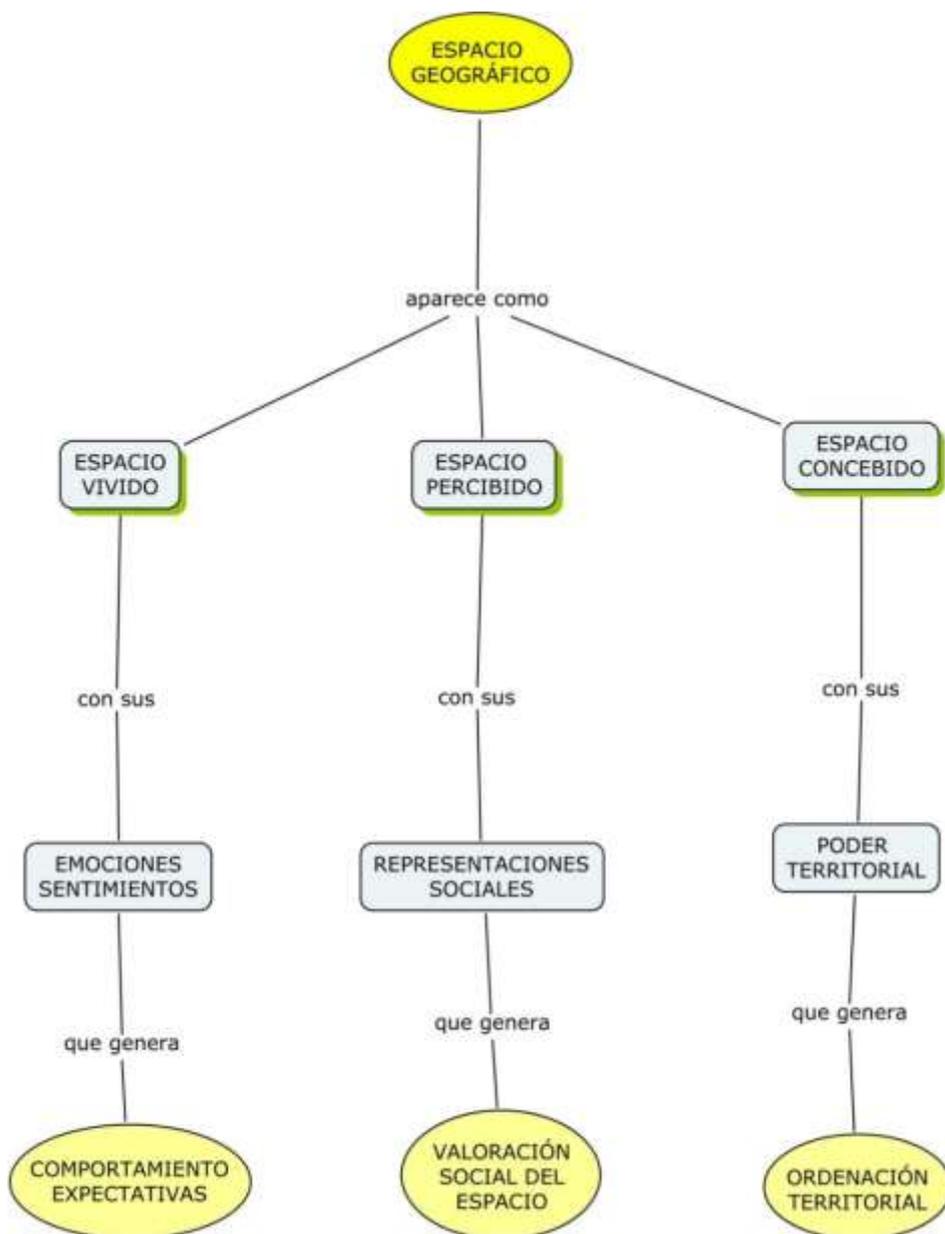
Desde hace un lustro venimos desarrollando una teoría de construcción del conocimiento escolar que desarrolla las ideas de Sergi Moscovici, Denisse Jodelet o Jen-Claude Abric en relación con las representaciones sociales. Entendemos que es una manera coherente de re-interpretar el habitus de Pierre Bourdieu, el constructivismo social de Vygotsky y los planteamientos de la geografía de la percepción y del comportamiento.

En este sentido hemos considerado las aportaciones de Lefebvre, Harvey o Soja (Souto, 2018) y hemos planteado una dialéctica en la construcción del conocimiento del medio geográfico: el lugar de las emociones, los espacios de las representaciones y el territorio de la ordenación (ver figura 2). La conjunción de estas esferas del conocimiento espacial nos permite identificar las representaciones sociales del medio rural. Dicho saber es el resultado de las imágenes que las personas conformamos en nuestra mente en un proceso histórico mediado por los diferentes medios de comunicación.

En este proceso de construcción del conocimiento escolar quiero destacar los trabajos de Diego García Monteagudo, que se ha esforzado por relacionar su particular emoción de vivir en un lugar rural (Casas Eufemia, cerca de Requena) con el estudio de geógrafo del medio rural y las maneras de representar en el medio escolar las percepciones del mundo rural desde diferentes lugares de vida (García Monteagudo, 2016, 2017, 2018).

Como él mismo señala a partir de la Geografía de la Percepción y del Comportamiento, la enseñanza de la Geografía escolar se ha nutrido de estrategias pedagógicas alternativas que la han acercado a la investigación. Se buscaba trazar un camino de análisis que se pudiera transferir a la innovación educativa. Así en sus Tesis de maestría y en la doctoral ha analizado las diferentes representaciones sociales de casi seiscientos alumnos y alumnas de diferentes lugares de la provincia de Valencia; la muestra intencional ha buscado contrastar los espacios escolares concebidos desde el saber académico con las visiones y emociones personales de los sujetos que viven en medios geográficos diferentes. Se plantea así “conocer la explicación completa de la representación social de la cosmovisión que tienen los alumnos/as de Educación Secundaria acerca del medio rural y cómo condiciona su comprensión de esos espacios” (García Monteagudo, 2018; 77).

Figura 2. La trialéctica del conocimiento geográfico escolar.



Fuente: Elaboración propia

De sus argumentos se puede inferir “que la imagen del medio rural que hemos obtenido de la interpretación de los diferentes resultados es producto de la combinación de elementos subjetivos y globales que se manifiestan en la mente del alumnado. Todas las

representaciones se caracterizan por una serie de elementos que se asocian al espacio rural que los estudiantes han dibujado. A esa representación, se han añadido adjetivos y símbolos que nos han permitido obtener una serie de categorías y subcategorías, de las que hemos extraído los temas más relevantes para su posterior interpretación” (García Monteagudo, 2016; 225). No hay duda que este proceso de investigación es complejo, por la necesidad de combinar análisis de las representaciones pictóricas con la validación de encuestas y entrevistas para generar las categorías conceptuales. Pero entendemos que es la mejor manera de acercarse a las intenciones de los sujetos que determinan sus acciones en la vida cotidiana.

Tal como se puede deducir de esta selección de ejemplos, estamos ante un panorama alentador en las investigaciones del medio rural en la enseñanza escolar. Las referencias a los núcleos de Santiago de Compostela y Valencia seguramente se podrán ampliar en los próximos años con nuevos casos de estudio, lo que nos permitirá vislumbrar hasta qué punto se han podido impugnar, o no, las concepciones tradicionales del medio rural, donde los espacios concebidos de forma ideal y armónica se imponen a la diversidad de problemáticas que aparecen en los diferentes territorios. En este sentido, hemos de señalar las aportaciones del monográfico de la revista *Iber* y la apertura del Foro 25 en el Geoforo Iberoamericano de Educación, Geografía y Sociedad.

En el monográfico de la revista *Iber* número 96⁵ se ha abordado el análisis de la despoblación del medio rural desde la perspectiva teórica de las representaciones sociales. Se buscaba conocer cómo se construye la imagen del interior peninsular español despoblado y envejecido, al mismo tiempo que se ocultan otras problemáticas individuales, como la soledad de las personas, la representación del futuro deseado por los jóvenes o las decisiones de las mujeres autónomas en el medio rural. Todo ello sin olvidar un análisis estadístico y cartográfico de la diversidad de situaciones del territorio rural en España.

En el caso del Foro 25⁶ lo que hemos constatado es la diversidad de situaciones en una escala iberoamericana. Es importante comprobar como todavía tienen vigencia algunas teorías interpretativas, como las de centro/periferia, para analizar la marginación territorial de las culturas campesinas y cómo se reivindica su relevancia en el contexto de la sostenibilidad desde una propuesta de enseñanza de los problemas sociales. Entendemos que, como ha sucedido en otros casos, la síntesis final de este foro pueda aportar nuevas perspectivas de análisis que sin duda deberán ser estudiadas de forma específica.

Estas dos últimas referencias nos ofrecen dos maneras complementarias de analizar el medio rural y nos indican que la visión hegemónica y naturalista del campo como medio geográfico opuesto a la ciudad se está transformando. El desarrollo de estas nuevas

⁵ Se corresponde con el número correspondiente al trimestre de julio a septiembre de 2019

⁶ <http://geoforoforo2.blogspot.com/2019/04/foro-25-el-medio-rural-en-la-educacion.html#comment-form>

perspectivas dependerá de la fuerza y constancia de los jóvenes investigadores, docentes y ciudadanos.

Referencias

Armas, F.X., Rodríguez, F., y Macía, X.C. (2017). Reflexiones acerca de la delimitación definición del medio rural. Diseño de un índice de ruralidad para Galicia, *Finisterra*, LII, 106, pp. 85 -101

Armas, F.X., Rodríguez, F., y Macía, X.C. (2018). La olvidada geografía rural en el currículo y manuales de la educación secundaria. *Revista de Investigación en Didáctica de las Ciencias Sociales*, 3, 4-19.

Armas Quintán, F., Lois González, R.; Macía Arce, X. C. (2018). Los Servicios Avanzados de Internet: Nuevas oportunidades para el desarrollo de los territorios rurales, *Anales de Geografía de la Universidad Complutense*, 38(2): 271-287

Arnalte Alegre, Eladio (1980). *Agricultura a tiempo parcial en el País Valenciano* Madrid: Edit. Servicio de Publicaciones Agrarias del Ministerio de Agricultura.

Beiras Torrado, Xosé m. (1967) *El problema del desarrollo en la Galicia rural*, Vigo, Galaxia.

Beiras Torrado, Xosé Manuel (1972). *O atraso económico de Galicia*. Vigo: Galaxia

Campo, B., García-Monteagudo, D., y Souto, X.M. (2019). Tradiciones escolares en la enseñanza geográfica. Impugnar sus rutinas para favorecer la innovación. En D. Parra y C. Fuertes (Coords.), *Reinterpretar la tradición, transformar las prácticas: Ciencias Sociales para una educación crítica* (pp.45-72). Valencia: Tirant lo Blanch.

Comisión Europea (2014). *Comprender las políticas de la Unión Europea: Agricultura*, Bruselas: Dirección General de Comunicación, Comisión Europea.

Cuesta Fernández, R. (2002). El código disciplinar de la historia escolar en España: algunas ideas para la explicación de la sociogénesis de una materia de enseñanza, *Encounters on Education*, 3, págs. 27-41

Etxezarreta Zubizarreta, Miren (1985). *La agricultura insuficiente*, Madrid: Instituto de Estudios Agrarios, Pesqueros y Alimentarios.

Ferrás Sexto, Carlos (1995) *Contraurbanización, suburbanización y cambio rural en la Europa Atlántica. Estudio comparado de Galicia e Irlanda c. 1970-1990*, Santiago de Compostela: Universidade de Santuago.

García-Monteagudo, D. (2016). Las diversas concepciones sobre el espacio rural: un estudio de caso sobre las repercusiones de la geografía escolar en educación secundaria. *Revista Huellas* 20, 209-227.

García Monteagudo, Diego; Fuster García, Carlos; Souto González, Xosé M. (2017) Estrategias de resolución de problemas en la formación docente. Estudios de casos, *REIDICS Revista de Investigación en Didáctica de las Ciencias Sociales*, núm. 1, Pp. 132-147

García-Monteagudo, D. (2017). Investigación e innovación educativa del medio rural: una aproximación desde la geografía escolar. *Cuadernos de Geografía*, 99, 53-77.

García-Montegudo, D. (2018). Análisis metodológico de las representaciones sociales del medio rural entre estudiantes de Educación Secundaria: un estudio de caso. En V. Peris, D. Parra y X.M. Souto (coord.), *Repensamos la geografía y la historia para la educación democrática* (pp. 75-87). Valencia: Nau Llibres.

Ferrás Sexto, Carlos; Macía Arce, X.C.; García Vázquez, Yolanda y Armas Quintás. Francisco (2004). El minifundio sostenible como un nuevo escenario para la economía gallega. *Revista galega de economía: Publicación Interdisciplinar da Facultade de Ciencias Económicas e Empresariais*, Vol. 13, N°. 1-2, 2004, págs. 73-96

Miguel González, Rafael de; Claudino, Sérgio; Souto González, Xosé M (2016). La Utopía de la Educación Geográfica en las Declaraciones Internacionales de la UGI, XIV Coloquio Internacional de Geocrítica . *Las utopías y la construcción de la sociedad del futuro*, Barcelona, 2-7 de mayo de 2016. Geocrítica, Univ. Barcelona <http://www.ub.edu/geocrit/b3w-1198.pdf>

Molinero Hernando, Fernando (1995). La Política Agraria Común y su repercusión en España, In Souto González, X.M. (coordinador). *Autonomías y problemas territoriales en la integración europea. Orientación teórica y praxis didáctica*, Valencia: Nau Llibres, págs. 109-123

Molinero Hernando, Fernando (2016) Territorio y desarrollo rural: Aportaciones desde el ámbito investigador. In Leco Berrocal, Felipe. *Los paisajes patrimoniales en el desarrollo rural*, Universidad de Extremadura: Grupo de Estudios sobre Desarrollo Rural y Local en Espacios de Frontera, págs. 15-39.

Puente, Leonor de la (2001). La valoración del conocimiento académico y su incidencia en las aulas de educación secundaria: los medios rurales y la explicación geográfica del territorio. Nuevos enfoques, nuevas perspectivas de estudio. In X.M. Souto, ed. *La Didáctica de la Geografía i la Història en un món globalitzat i divers*. Xàtiva: L'Ullal i Federació de Ensenyament de Comisiones Obreras del País Valencià, pp. 206-219.

Rodríguez Lestegás, Francisco (2007). El problema de la transposición en la enseñanza de la geografía ¿y si la transposición fuese el problema? In Ávila, Rosa Mª, López, José r. y Fernández, E. (coord.). *Las competencias profesionales para la enseñanza-aprendizaje de las ciencias sociales ante el reto europeo y la globalización*, págs 527-536

Souto González, Xosé M. (1981) “Encol do traballador simbiótico ou o proceso de urbanización do campo galego”, *Revista Galega de Estudos Agrarios*, núm. 5, Servicio de Publicacións da Xunta de Galicia, pp. 107-148

Souto González, Xosé M (1982). Encol do hábitat e o poboamento: o caso de Galicia, *Cuadernos de Estudos Gallegos*, Tomo 33, núm. 98, pp. 7-63

Souto González, Xosé M. (1984): “A agricultura a tempo parcial na bisbarra de Vigo” en AA.VV.: *I Xornadas de Estudos Agrarios*, Madrid: Ministerio Agricultura, Pesca y Alimentación, pp. 303-327.

Souto González, Xosé M.; Souto González, Marta (1991): *O Val Miñor : entre as transformacións rurais e as innovacións urbanas*, Vigo: Cámara Oficial de Comercio, Industria e Navegación

Souto González, Xosé M. (2010): Percepcións espaciais e ordenación do territorio en Vigo, *Glaucopis, Boletín del Instituto de Estudios Vigueses*, núm. 15; pp. 171-199.

Souto González, Xosé M.(2018). La geografía escolar: deseos institucionales y vivencias de aula. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, 79, 2757, 1-31

Vila Valenti, Juan y Capel Sáez, Horacio (1970). *Campo y ciudad en la geografía española*, Madrid: Salvat, colección rtve, 71.

RETOS Y OPORTUNIDADES PARA LA ENSEÑANZA DEL MEDIO RURAL

Valentín Cabero Diéguez
Universidad de Salamanca
Centro de Estudios Ibéricos

Cuando la población activa en el sector primario no sobrepasa ya el 5 % en España y Portugal, nos enfrentamos a una enseñanza difícil y delicada del medio rural, pues los parámetros de nuestros modelos de vida y de relación están dominados por la ciudad y por lo urbano. También los mensajes y los lenguajes de comunicación y pedagógicos nos llegan fuertemente condicionados por la cosmovisión urbana. Sin embargo, en torno al 80 % de la superficie de la península Ibérica está marcada aún por las herencias agrarias y la identidad rural, y ahí encontramos los paisajes naturales y los paisajes culturales más representativos y amables de nuestra larga historia común vinculada al trabajo de la tierra y al manejo de los recursos renovables. Tres principios básicos han estado presentes a lo largo de los siglos en estos géneros de vida y poblamiento, ahora completamente rotos: la supervivencia de las comunidades rurales, la búsqueda de la soberanía alimentaria, y la complementariedad en los usos del suelo a distintas escalas. Como diría el gran maestro y geógrafo portugués Orlando Ribeiro, todo ello se ha visto entrecruzado por los matices mediterráneos o atlánticos que configuran el soporte ambiental peninsular y la trabazón de los aprovechamientos que han garantizado con desigual incidencia económica y paisajística la pervivencia histórica de los mundos rurales. Quizás sean los paisajes de “cultura promiscua”, conservados con obstinación entrañable en algunos valles y sierras transfronterizas, los que mejor representan la memoria del quehacer secular en el solar ibérico, y podrían ser un buen punto de partida para la enseñanza inteligente del medio rural.

Estamos, en efecto, ante auténticos “palimpsestos” o escrituras sobre el territorio que nos explican con riquísimas texturas cromáticas o con topónimos expresivos los interrogantes o sentimientos que nos asaltan cuando los contemplamos o interpelamos con ojos abiertos y perplejos. Los paisajes rurales y sus mudanzas se convierten en verdaderos testimonios y documentos geográficos para afrontar la enseñanza y conocimiento de nuestros medios rurales con inteligencia y pedagogía muy atractiva y empírica. Una lectura sabia y diagonal de los paisajes requiere el manejo conjunto de conceptos espaciales y temporales, de variables físicas y humanas, y también de datos objetivos y subjetivos, cuyas interacciones nos descubren las relaciones tan profundas que se establecen entre la naturaleza y la vida de los hombres a lo largo del tiempo. No ha sido pródiga nuestra educación y formación en la transmisión de conocimientos integradores, ni tampoco ha sido consciente de los beneficios intelectuales y cívicos que conlleva la enseñanza de los paisajes. Ya lo decía Unamuno a principios del siglo XX, al señalar que los españoles estaban alejados del conocimiento de la naturaleza y de unas relaciones amables y respetuosas con sus paisajes, lo que incidía en la configuración de una sociedad poco ilustrada y tolerante.

Un siglo después, nos enfrentamos de nuevo a un reto pedagógico en el contexto de una sociedad globalizada y de la información con conocimientos efímeros y con una gran fragmentación del saber que se traslada con resultados endebles o negativos a la práctica educativa. Consideramos, por tanto, que es necesario recuperar actitudes científicas y pedagógicas de dimensión integradora y con referencias específicas a la enseñanza de los paisajes. El entendimiento de la trabazón delicada entre el hombre y el medio, nos exige nuevas pautas de enseñanza y una renovación de nuestra educación cívica que, rememorando y resumiendo las ideas de A. von Humboldt, sea capaz de ver, pensar y sentir los latidos del paisaje en toda su complejidad. Todos deberíamos leer o releer la introducción a su magna obra *El Cosmos* para acercarnos con sentido holístico a la comprensión del mundo y de los paisajes que nos envuelven. No se trata de una metodología y de una alternativa didáctica carente de experiencias entre nosotros. La tradición científica y pedagógica de la Institución Libre de Enseñanza propugnó desde su creación en la segunda mitad del siglo XIX un mejor conocimiento y aprecio de los paisajes españoles, logrando trasladar a naturalistas, literatos y geógrafos vinculados a la Institución una honda preocupación por su protección y por el reconocimiento de sus valores naturales y culturales.

Sin descender a definiciones especializadas, hemos de aceptar que en todo paisaje rural y cultural se nos revelan con distintas luces y sombras una triple conjunción de hechos: la dimensión espacial y geográfica, bien representada por la desigual amplitud de los horizontes y por el grado de diversidad de la naturaleza; la esencia y el espíritu del lugar (“*Genius loci*”), nociones estrechamente relacionadas con la configuración de los asentamientos o con las formas de ocupación y usos del suelo; y la trabazón histórica, cuya memoria ha quedado atrapada casi siempre en el anonimato de los pliegues del tiempo y en los trazos dibujados por los hombres en la interfaz de nuestros paisajes agrarios o en los nombres de sus campos y pueblos. Por ello, creemos que la toponimia mayor y menor, bien asentada en principios filológicos, históricos y geográficos, nos ayuda con cierto encanto y fascinación al conocimiento y enseñanza de los medios rurales peninsulares. Los entrecruces culturales en la península son, asimismo, de tal envergadura que los paisajes rurales y sus toponimias se convierten en verdaderos tesoros y palimpsestos para la enseñanza y para la formación de ciudadanos respetuosos con nuestras herencias patrimoniales y bienes comunes.

Necesitamos una aproximación también afectiva en la enseñanza del medio rural a partir de obras con altos valores literarios y de lecturas pegadas al y a la vida de sus gentes. En este sentido, quedan bien reflejadas las circunstancias y los imaginarios colectivos del medio rural en las obras de Miguel Delibes, pues nos dejó narraciones memorables de aquellos mundos abocados al éxodo rural, tanto del minifundio austero y de subsistencia (“*Viejas historias de Castilla la Vieja*”, 1960; “*Las ratas*”, 1962...) como del latifundio ingrato, caciquil y paternalista (“*Los Santos Inocentes*”, 1981); en su discurso de ingreso en la Real Academia Española, publicado con el título “*Un mundo que agoniza*”(1975), nos resume con sabiduría los problemas derivados de la modernización y del éxodo sin

alternativas razonables para el mundo rural; luego, en el “Disputado voto del Sr. Cayo” (1978), en plena transición democrática, nos enfrenta con humor doloroso e ironía a la despiadada despoblación y envejecimiento de nuestra vida rural. Otro autor portugués como Miguel Torga y sus Cuentos de la Montaña nos acercan con sensibilidad y emoción a los esfuerzos personales y colectivos, llenos de pobreza, en la vida de las aldeas de Trastos-Montes.

En estos tiempos de tantas mudanzas y de crisis duradera, la imagen del medio rural recupera nuevos valores y significados, precisamente cuando el abandono de numerosos pueblos y de extensas superficies antaño cultivadas se nos muestra con desgarró y desolación en tantos lugares y comarcas. Nuestras políticas públicas y leyes no han logrado detener tantos desarraigos y las esperanzas en un mundo rural más vivo están llenas de incertidumbres. No obstante, las inquietudes y preocupaciones por parte de la Unión Europea acerca de la despoblación y la conservación del patrimonio rural se han traducido en algunas políticas en pro del desarrollo rural, aunque lamentablemente la PAC ha liquidado las agriculturas familiares mejor adaptadas a las condiciones medioambientales del medio rural. Por su parte, la UNESCO (Comité del Patrimonio Mundial), ha reconocido e incorporado a su acervo la categoría de paisajes culturales, valorando su conservación y respeto como una herencia que deben conocer las generaciones futuras. Y, asimismo, la Convención Europea sobre el Paisaje (Florencia, 2000), bajo el patrocinio y estímulo del Consejo de Europa, ha remarcado el significado de los paisajes rurales como ejemplos sobresalientes de adaptación al medio y como arquetipos históricos repletos de valores estéticos, educativos y culturales. De ahí que miremos como una necesidad colectiva y pública la enseñanza de nuestros medios rurales y de sus paisajes agrarios y culturales. Estamos en deuda con el trabajo y la memoria de generaciones anónimas de mujeres y hombres, de campesinas y campesinos portugueses y españoles.

EL ESPACIO RURAL EN LOS TRABAJOS FINAL DE MÁSTER DE PROFESORADO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA DE LA UNIVERSITAT DE VALÈNCIA: RUTINAS QUE DIFICULTAN LA INNOVACIÓN¹

Diego García Monteagudo
Universitat de València (Proyecto Gea-Clío)

Benito Campo País
Universitat de València

1. Introducción

En el año 2019 se cumple una década del inicio del Máster Universitario de Profesorado de Educación Secundaria en la Universitat de València, de acuerdo a la implantación de estos estudios a escala nacional (Marrón, 2011). Hemos aprovechado este período para recopilar los trabajos finales (TFM) que se han desarrollado sobre temáticas relacionadas con los espacios rurales. Sobre este asunto ya hemos dado cuenta en investigaciones anteriores (García Monteagudo, 2016), en las que hemos aludido a estos trabajos como propuestas de innovación que incidirán en la formación de una cosmovisión más compleja de la realidad de estos territorios. Sin embargo, las diversas narrativas y las interpretaciones intencionadas que se realizan para orientar el comportamiento de la sociedad hacia el consumo de productos relacionados con “lo rural” (Romero & Farinós, 2004), nos ha llevado a preguntarnos si las propuestas didácticas de los futuros docentes de Educación Secundaria favorecerán el pensamiento crítico del alumnado al que van dirigidas. En ese análisis detallado de los TFM que han abordado el medio rural tenemos que encontrar los posibles obstáculos que dificultan la formación del pensamiento geográfico del alumnado para conocer y actuar sobre la realidad de los espacios rurales.

El texto que sigue en las próximas páginas se estructura del siguiente modo: el primer apartado se inicia con la fundamentación teórica aplicada al medio rural, a partir de la confluencia entre la teoría de las representaciones sociales y la geografía de la percepción y del comportamiento, lo que nos permite introducir algunas nociones metodológicas de utilidad para analizar el contenido de los TFM. Después hemos sintetizado las bases curriculares que condicionan los proyectos de enseñanza y aprendizaje del medio rural, con unas referencias al marco legislativo. En el segundo apartado se expondrán los principales resultados acerca de los contenidos y los planteamientos didácticos que hemos analizado en los TFM. Finalmente se recogerán las conclusiones más relevantes con la finalidad de dar respuesta a los dos objetivos que hemos establecido, a saber:

¹ Esta investigación forma parte del proyecto “Las representaciones sociales de los contenidos escolares en el desarrollo de las competencias docentes” (PGC2018-094491-B-C32), financiado por el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades del Gobierno de España.

1.-Ofrecer un análisis de los contenidos más relevantes sobre los espacios rurales que han aparecido en los Trabajos Finales de Máster desde 2010 a la actualidad.

2.-Valorar el impacto que ha tenido la inclusión de la escala local para impugnar visiones tradicionales sobre los espacios rurales.

2. La representación social del medio rural y su afición al marco curricular

En los últimos años los problemas relacionados con el medio rural están cobrando mayor relevancia en las agendas de los medios de comunicación y entre las políticas que regulan las funciones de estos territorios. Las razones de ese aumento de interés por el mundo rural se pueden encontrar en la Carta Europea del Espacio Rural de 1996 (Hudault, 2011), en la que se exponen las tres funciones que tienen estos territorios para la sociedad global. Esas tres funciones (ecológica, económica y residencial) tienen que concebirse como complementarias y enmarcadas dentro de un sistema más complejo, en el que se generen sinergias entre la sociedad que habita en zonas rurales y el resto de habitantes, bajo el marco del desarrollo rural sostenible. Desde este paradigma se sustenta la producción de alimentos y materias primas, la protección de la biodiversidad y de los valores paisajísticos, que asegurarán la prestación de servicios de producción, ambientales y culturales a toda la sociedad (Marini & Mooney, 2006; Vilches et al. 2014). Esto está cambiando la identidad de los espacios rurales, que han sido analizados por su importancia simbólica en la definición de la identidad nacional o como escenario de oposición a la modernidad (Woods, 2011). El primer enfoque ha sentado algunos precedentes para alimentar una conciencia de diferenciación previa a los movimientos nacionalistas de las regiones vascas, gallegas y catalanas de finales del siglo XIX, que pese a sus respectivas peculiaridades, lograron revitalizar algunos elementos (lengua, cultura, historia y fueros) que atrajeron a la población agraria a su causa, fundamentándose en algunos mitos como la civilización contra la barbarie, que atribuían a los espacios rurales y urbanos, respectivamente (Fusi, 1992). El segundo enfoque otorga unos valores contrapuestos a los estilos de vida urbanos y rurales, que han sido parcialmente cuestionados a partir de la década de 1980, con su correspondiente plasmación en los manuales escolares de Educación Secundaria. Con esta división dual de perspectivas, vamos a comenzar a tratar el medio rural desde la vertiente de las representaciones sociales y posteriormente analizaremos los contenidos más relevantes de los manuales escolares.

2.1. El medio rural desde las representaciones sociales y la subjetividad del espacio

La carga simbólica que se proyecta sobre las tres funciones de los espacios rurales procede de diversas narrativas como el cine, la literatura y el arte (Gómez, 2008). Esas informaciones forman las representaciones sociales de lo rural, que se construyen en el desarrollo de la cultura. Las investigaciones científicas de las ciencias sociales, especialmente la sociología y la historia del arte, han analizado el espacio rural desde un enfoque antagónico en el que se contraponen las producciones culturales de la ciudad y

del campo (Garayo, 1996). Desde el Romanticismo, el método geográfico utilizado para conocer el paisaje ha combinado la descripción morfológica con la génesis de esas transformaciones, cuyo simbolismo se ha utilizado como signo visible de identidad. El campo se ha ido identificando con un estilo de vida natural, la paz, la tranquilidad, la virtud y la inocencia (Williams, 2001), y ha sido valorado como un recurso en el contexto de las sociedades capitalistas (Lockie, Lawrence & Cheshire, 2006).

Como las representaciones sociales reflejan las relaciones entre los sujetos y el contexto social (Moscovici, 1978), los presupuestos constructivistas que intervienen en el aprendizaje nos posibilitan el desarrollo de un enfoque didáctico en el que confluyen la geografía de la percepción y del comportamiento, junto con la misma teoría de las representaciones sociales. El conocimiento que se genera en el seno de la sociedad permite conocer el comportamiento humano a partir de las representaciones sociales, pues el estímulo que genera un objeto de representación como el medio rural, justifica una determinada respuesta. Esa respuesta se produce mediante un comportamiento que se acaba proyectando en el espacio, como consecuencia de una representación social que describe ese objeto de estudio de manera inteligible para cada persona (Sammut et al. 2015). La percepción que cada persona forma del medio rural en el contexto social al que pertenece tiene un reflejo visible en el espacio complejo de la geografía de la percepción y del comportamiento, cuyas líneas generales son similares al ámbito de las representaciones sociales (Souto, 2018). Las ideas que los futuros docentes de Educación Secundaria construyen en el marco de la comunidad social están influidas por diferentes fuentes de información (cultura familiar, relaciones sociales, organización del tiempo de ocio...), que penetran en su mente y actúan a modo de filtro, como el que constituye el espacio percibido entre la concepción absoluta del espacio geográfico y las emociones derivadas de la experiencia directa en estos espacios.

La comprensión del espacio rural como una construcción social subjetiva combina los aportes de la sociología y la geografía. La categorización de H. Lefebvre (2001) se corresponde con el espacio complejo de la geografía de la percepción y del comportamiento, lo que ya ha sido aplicado a estudios de caso con alumnado del espacio rural chileno (Araya, Souto y Herrera, 2015) y por uno de nosotros con el alumnado de Educación Secundaria en la agrocuidad de Requena (García-Monteagudo, 2017). Las bases teóricas comunes están en la dialéctica espacial de E.W. Soja (2008), por las que se establece un paralelismo entre el espacio vivido y los espacios de representación; las prácticas espaciales y el espacio percibido; y las representaciones del espacio y el espacio concebido, como sinónimo de territorio o espacio absoluto. Con estos presupuestos ofrecemos un marco teórico de referencia para orientar las representaciones idílicas del medio rural y comprender la interpretación que el profesorado en formación ha expuesto de los enfoques subjetivos para desarrollar sus propuestas de innovación.

2.2. El medio rural en la geografía escolar

Los contenidos de los manuales escolares y de otras fuentes ajenas al currículo son un factor clave en la percepción de un espacio, pues la información que se filtra en la mente de las personas influye en la toma de decisiones sobre las acciones desarrolladas en un determinado espacio. Por ello entendemos el currículum en la doble vertiente que establece Gimeno (2010): como resultado de las relaciones entre la teoría y la práctica, y como un nexo de unión entre la educación y la sociedad. En ambos casos, las representaciones sociales permiten analizar la intervención del contexto escolar y ciudadano en el aprendizaje, un aspecto que nos acerca a comprender cómo las representaciones sociales determinan las maneras de educar en los problemas sociales desde la geografía escolar (Souto, 2018).

Dado que los TFM que vamos a analizar se han realizado a partir de 2010, no vamos a ofrecer una explicación curricular que se remonte a un contexto lejano. Desde la LOGSE los programas curriculares impulsaron el paisaje como un concepto que recogió los presupuestos de la educación ambiental, que se había institucionalizado en la década de 1980. El valor didáctico del paisaje puede aglutinar las tres funciones de los espacios rurales antes mencionadas (Hudault, 2011), con un sentido geográfico e histórico, que incluya la escala local. Pero progresivamente los autores de los manuales escolares de las principales editoriales españolas han realizado un uso escasamente *problematizador* de la geografía y se han orientado a desarrollar la perspectiva economicista, incluyéndose algunas taxonomías y estructuras agrarias para explicar la morfología del paisaje agrario (Armas, Rodríguez-Lestegás y Macía-Arce, 2018).

Esas clasificaciones que definen los paisajes agrarios por diversos criterios (*openfield/bocage*, minifundio/latifundio), se exponen en las unidades didácticas dedicadas exclusivamente a los espacios rurales, en los apartados donde se presentan los temas de la geografía humana. Al inicio de los manuales escolares, el paisaje se utiliza para exponer las clasificaciones ecogeográficas a escala regional, como también ocurre en los manuales escolares portugueses (Claudino, 1989). Sin embargo, el interés didáctico de los espacios rurales estriba en mostrar al alumnado las perspectivas socioeconómicas y culturales de cambio, así como las transformaciones que han traído los procesos de globalización para la sociedad rural, sin olvidar el resultado generado mediante la presentación de contrastes y desigualdades ocurridas en el seno de esas comunidades. Esto puede hacerse desde el mismo concepto de paisaje, pero en su consideración de espacio vivido y construido por las generaciones que han precedido las actuaciones de diversa índole desarrolladas en esos espacios (Pérez, Ezkurdia y Bilbao, 2015).

A partir de la década de 2000 se introduce el concepto rural para dar cuenta de la diversificación económica de los espacios, que antes habían sido clasificados como agrarios. Esto ha sido patente en los manuales escolares de 2º Bachillerato, que han comenzado a incorporar temáticas que se venían investigando en la geografía académica

desde la década de 1980. En ambos cursos, han persistido conceptos como hábitat, poblamiento y otros relacionados con la gestión de la propiedad, que siguen los presupuestos de la geografía regional francesa, ya plasmados en los manuales escolares de las décadas de 1950 y 1960 (Mata, 1987). Este enfoque geográfico es común a otros países iberoamericanos, en los que los autores de los manuales escolares no introdujeron perspectivas afines con el espacio subjetivo, ni siquiera tras la finalización de los períodos de cesura de los contenidos, a partir de la década de 1990 (Tonini, Claudino y Souto, 2015).

En la LOE y la actual LOMCE la enseñanza de la geografía y, por tanto de los espacios rurales, se ha concentrado preferentemente en 3º ESO y 2º Bachillerato. En 3º ESO, se ha comprobado que en dos currículos autonómicos (gallego y valenciano), el tratamiento del medio rural se produce desde el sector primario, aunque en el caso gallego se reduce al estudio del poblamiento. En el segundo curso de Bachillerato existe una pugna por interpretar el espacio geográfico y analizar el territorio desde un punto de vista objetivo que siga las directrices de la ordenación del territorio. Esto se traduce en el refuerzo de los planteamientos del espacio concebido y se aleja del tratamiento de las percepciones sociales y las experiencias vividas por la población que reside y/o trabaja en estos espacios (Claudino, Souto y Araya, 2018; Campo, García-Monteaegudo y Souto, 2019). En los manuales más recientes, algunas temáticas como las políticas locales y el papel de la mujer en el desarrollo rural aparecen esporádicamente, lo que induce a pensar que se siguen incorporando tardíamente conceptos y enfoques metodológicos en la geografía escolar, como ocurría hace unas décadas en la geografía académica, respecto de la influencia de otras corrientes o escuelas de pensamiento geográfico (Estébanez, 1986). Así es como podemos intuir que el profesorado en formación tenga algunas dificultades para innovar en la enseñanza de la geografía rural en niveles preuniversitarios.

3. Análisis del medio rural en los contenidos de las propuestas didácticas: de la teoría a la práctica

El propio enfoque de las representaciones sociales y las orientaciones curriculares que hemos presentado en el apartado anterior nos permiten analizar los TFM que han tratado la enseñanza de temáticas relacionadas con lo rural. Desde el curso 2009/2010 hasta el pasado curso 2017/2018, se han realizado once propuestas didácticas acerca de esta temática, tal y como hemos recogido en la tabla siguiente:

Tabla 1. Síntesis de los Trabajos Finales de Máster presentados entre 2010-2018

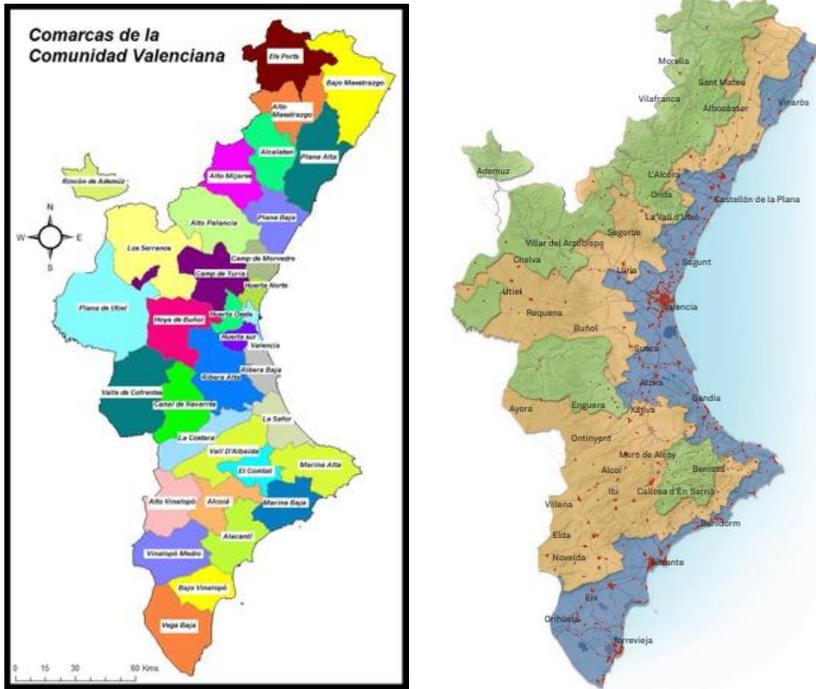
<i>Curso académico</i>	<i>Título del trabajo</i>	<i>Área de estudio</i>
2010-2011	Sota l'asfalt està la terra	L'Horta de València
2013-2014	El sector agrari: del meu poble al món	Canals (La Costera)
2013-2014	Conèixer i transformar l'entorn: el cas de Fontanars dels Alforins	Fontanars dels Alforins (Vall d'Albaida)
2014-2015	El éxodo rural en las aulas	Benimaclet

2014-2015	Producir para comer: las actividades del sector primario	Alcoi
2014-2015	¿Tienen futuro las actividades agrarias tal y como las conocemos actualmente?	Requena
2015-2016	Requena, donde la vendimia es fiesta. Unidad didáctica de 3º ESO	Requena
2015-2016	Ensenyant horta, aprenent paisatge. Anàlisi dels discursos sobre el paisatge d'horta i propostes de millora	Tavernes Blanques
2016-2017	Què sabem del sector primari? Una ullada al passat.	Fontanars dels Alforins (Vall d'Albaida)
2017-2018	Unidad didáctica: los paisajes a través de la pintura	Villar del Arzobispo
2017-2018	Els espais periurbans de l'Horta de València: Degradació o preservació?	L'Horta de València

Las áreas geográficas que abordan estos trabajos pertenecen a comarcas de la provincia de Valencia, según puede comprobarse en el mapa de la izquierda (Figura 1). En la franja occidental se han realizado tres trabajos centrados en la Serranía y la Meseta de Requena, y en el sur otros dos, en La Costera y la Vall d'Albaida. Según la clasificación de la Estrategia Territorial Valenciana 2030², las comarcas de la zona occidental pertenecen al sistema rural (color verde), mientras que las de la franja interior (color marrón) son parte de la franja intermedia del territorio. En el primer caso, son espacios montañosos y dependientes del sector agrario, escasamente poblados (11 habitantes/km²), y cuya concentración de los servicios se produce en las cabeceras municipales. En el segundo caso se mantiene la agricultura de secano, pero la industria cobra mayor peso económico (Alcoi y Ontinyent), y la densidad de población ronda los 97 habitantes/ km²). Los cuatro trabajos restantes han tomado la huerta de Valencia (comarcas de L'Horta) como espacio de referencia para proponer el estudio del medio rural. Son espacios de localidades próximas a la ciudad de Valencia, como Tavernes Blanques y Benimaçlet, que se enmarcan dentro de la cota 100 (color azul). Esto significa que son espacios localizados bajo la influencia económica del área metropolitana de la ciudad de Valencia, con mayor peso económico de los servicios y el desarrollo de una agricultura intensiva de regadío.

² Es una propuesta del modelo territorial de la Comunidad Valenciana que planifica el desarrollo socioeconómico hasta el año 2030. Se recogen las características geográficas de este espacio y de su sistema productivo para visibilizar y atraer el desarrollo social, económico, político y cultural de empresas. En uno de sus capítulos se aborda la clasificación espacial del territorio: el sistema rural, la franja intermedia del territorio y la cota 100, que se corresponden con las áreas rurales, periurbanas y urbanas, respectivamente, que tratamos en esta investigación.

Figura 1. Localización de las comarcas valencianas (izquierda) y clasificación espacial según la Estrategia Territorial 2030 de la Comunidad Valenciana (derecha)



3.1. Temáticas y planteamiento teórico-metodológico de las propuestas de innovación

Cuando el alumnado se enfrenta al planteamiento de estos TFM puede elegir entre la realización de un trabajo de investigación o el desarrollo de una propuesta didáctica. De entre los once trabajos analizados tan solo uno ha optado por la primera opción, si bien es cierto que finaliza con una secuencia de actividades (Ruiz, 2016). La elección por la didáctica del medio rural se ha producido desde una doble óptica. Por un lado, tan solo dos trabajos han abordado un planteamiento teórico sobre las funciones de estos espacios (Martí, 2015) y algunos problemas como el éxodo rural (Jarque, 2015). Por otro lado, los otros nueve trabajos han desarrollado propuestas didácticas con actividades que toman la escala local como ámbito de referencia para conocer los espacios rurales de la provincia de Valencia.

El análisis de los contenidos de estas propuestas didácticas es un elemento que permite comprender la integración de la teoría que el alumnado aprende durante el posgrado, especialmente en lo que respecta a la didáctica de la geografía. Por el contacto directo que mantenemos con el profesorado que imparte docencia en la asignatura correspondiente, sabemos que se presentan las escuelas de pensamiento geográfico y se relacionan con enfoques constructivistas, con una orientación hacia la confluencia que hemos argumentado con la teoría de las representaciones sociales. Sin embargo, tan solo

tres trabajos explicitan la fundamentación epistemológica de sus propuestas didácticas, en concreto, con la mención a la geografía de la percepción y del comportamiento (Úbeda, 2014; Lagunas, 2015; Ruiz, 2016).

Entre la mayoría del profesorado en formación es más habitual comenzar las propuestas didácticas expresando el desagrado con los métodos tradicionales de enseñanza y avanzando la realización de actividades variadas (salidas de campo, realización de entrevistas e informes de reflexión, debates...). No obstante, son instrumentos o técnicas que no se encuadran en una metodología concreta de enseñanza. Al respecto, podemos señalar dos consideraciones sobre la metodología. Primero, la metodología constructivista es la más nombrada en los trabajos y se pone al mismo nivel que las tipologías de aprendizaje (aprendizaje por descubrimiento, aprendizaje basado en problemas, aprendizaje cooperativo...). Esta infravaloración de la metodología que se equipara a los métodos de trabajo constata que existe una separación entre la justificación epistemológica y las estrategias metodológicas que se pretenden desarrollar. Como ejemplo, en uno de los trabajos se menciona que la utilización de la metodología en espiral (cuando es un método de aprendizaje) se justifica para que el alumnado comprenda la trascendencia de la huerta de Valencia a escala global, mediante la reflexión sobre un modelo territorial óptimo que logre el desarrollo sostenible de este espacio (Ferre, 2011). El problema radica en que posteriormente no se presentan modelos de desarrollo alternativos a los que ya están siendo aplicados en este sistema territorial. Segundo y derivado de lo anterior, la reducción de la metodología de trabajo a la utilización de técnicas, como las que ya hemos mencionado, implica que su uso se oriente excesivamente hacia el resultado esperado por el docente, sin llegar a reflexionar sobre otras finalidades que ayudarían a iniciar al alumnado en competencias relacionadas con el desarrollo del método científico.

En menor medida, el profesorado que se está formando ha expresado la motivación personal por el enfoque temático que ha desarrollado en sus propuestas. Esto lo hemos encontrado en la unidad didáctica sobre el éxodo rural, en la que se menciona este fenómeno como un problema social que se está naturalizando entre la sociedad urbana (Jarque, 2015). También en los casos en los que se aborda la huerta urbana o periurbana como un espacio vivido por el profesorado que ha experimentado la amenaza de desaparición de este paisaje cultural por el avance de la urbanización (Ruiz, 2016; Fort, 2018). Con estos planteamientos iniciales en los que se advierten algunas contradicciones podemos analizar el contenido de las actividades que se han programado.

3.2. La secuencia de actividades

El primer elemento a tener en cuenta es el análisis de las ideas previas. Se aprecia que existe confusión entre las ideas previas y las concepciones espontáneas del alumnado, ya que no se parte de las segundas para iniciar la secuencia de actividades. El motivo es que el profesorado en formación está preocupado por el uso de las TIC y se empecina en presentar imágenes, fotografías, vídeos y otros recursos similares, sobre los que se dirige

el aprendizaje del alumnado hacia contenidos, que acaban siendo similares a los que se tratan en los manuales escolares. Un ejemplo relevante es la muestra de una fotografía del paisaje del viñedo en Fontanars dels Alforins para responder a preguntas acerca de la delimitación de las parcelas (abiertas o cerradas) y la tipología de agricultura (secano o regadío) (Soriano, 2017). La clasificación dual de las parcelas por su delimitación no corresponde a los paisajes mediterráneos de España y en esa fotografía se aprecian viñedos con sistemas de riego por goteo; los campos de cereales serían el secano, que no aparece en dicha fotografía. Algo similar ocurre cuando se pregunta al alumnado por la definición de sector primario en la encuesta inicial, si la pretensión inicial es conocer la evolución de la agricultura desde el Neolítico hasta la época actual (Martí, 2015).

En aquellos casos en los que se ha tratado de realizar una unidad didáctica interdisciplinar, el uso de los contenidos didácticos de la materia que debería ser complementaria a la geografía ha terminado por obstaculizar la enseñanza del espacio rural. Este ha sido el caso de la propuesta didáctica en la que se ha pretendido facilitar el aprendizaje de los espacios rurales a partir de la pintura (Tarazón, 2018). Sin embargo, el desarrollo de las actividades requiere que el profesor/a explique las nociones básicas de los estilos artísticos y las claves para comentar las obras de arte como pretexto para interpretar el contenido de esas obras, que se proyectan más como paisajes naturales que como paisajes rurales.

La percepción del profesorado que planifica la docencia se refleja en sus propuestas, en función de la mirada con la que concibe los espacios rurales. Así es como se comprueba, que, en algunas propuestas, se transmite la concepción urbana del municipio cuando se minimiza la ruralidad a los espacios de huerta que rodean la periferia inmediata de Requena (Pérez, 2016). Sin embargo, no se menciona la periferia más rural compuesta de aldeas, cuyos habitantes se dedican mayoritariamente a la viticultura. Esta dicotomía podría haber sido resuelta en otras actividades, pero la pretensión por diferenciar entre el espacio urbano y el rural ha persistido, lo que incita al alumnado hacia dos estereotipos. El primero es atribuir la existencia del espacio urbano exclusivamente a la localidad de Requena, esto es, no se distingue entre la trama urbana de las aldeas y el espacio cultivado adyacente. El segundo corresponde a la definición de éxodo rural que se pretende que el alumnado comprenda al comparar una gráfica con la evolución demográfica entre las aldeas de Requena y esa localidad entre 1840 y 2006. El éxodo rural se ha equiparado erróneamente con la despoblación, que en buena parte de ese período supuso la formación de las aldeas actuales, por la desaparición de los caseríos que habían comenzado a poblarse desde la segunda mitad del siglo XVIII (Piquerías, 1997).

Esa dicotomía entre las aldeas y la cabecera municipal se ha mostrado con mayor integración en el otro trabajo sobre Requena (Lagunas, 2015). El paradigma de la sostenibilidad estructura la visión *problematizadora* de las actividades agropecuarias en este municipio y se proporciona un conocimiento que conecta las diferentes escalas espaciales para que el alumnado conozca la dimensión de esas actividades desde el medio local. Este tratamiento de la política como condicionante de la actividad de la

población local rompe con el estereotipo en el que se afirma que la agricultura necesita la intervención política mediante subvenciones. Otro estereotipo que minimiza la propuesta de Lagunas (2015) es el que establece que las personas que trabajan en empleos relacionados con la actividad agraria no necesitan formación, tal y como se ha expresado con los capataces-bodegueros (Pérez, 2016). Finalmente, el espacio rural se relega al espacio agrario siguiendo las directrices del currículo oficial y de las actividades de los manuales escolares (García-Ubiedo, 2014).

4. Reflexiones finales

Al tratar de sintetizar las ideas más relevantes que hemos extraído de las propuestas didácticas tenemos que ser conscientes de las limitaciones que el profesorado en formación posee cuando se enfrenta a este reto. En un curso académico no se puede asumir la formación pedagógica que necesita un docente de Educación Secundaria para poder planificar coherentemente la enseñanza de la geografía desde la aplicación de unos postulados teóricos, que se cree conocer, pero no manejan suficientemente. Pero esto no debe ser un obstáculo para que se inicien en el cuestionamiento del marco curricular, especialmente cuando eligen libremente una temática (el medio rural) de gran arraigo en la geografía académica, aunque tratado de forma marginal en la geografía escolar. Las propuestas didácticas cumplen con el marco curricular, si bien es cierto que se constata una contradicción evidente: el profesorado pretende diferenciar entre lo rural y lo urbano, aspecto sobre el que se ha fijado un criterio de evaluación, que persiste sin demasiados cambios desde la LOGSE, pero no logra mostrar la interrelación entre ambos espacios.

En consecuencia, algunas de las visiones sesgadas, contradicciones y estereotipos que hemos mostrado nos permiten afirmar que la teoría de las representaciones sociales ayuda a conocer los obstáculos que aparecen en la formación docente y, en concreto, en el tratamiento didáctico de los espacios rurales. Los contenidos predominantes siguen la tradición de un espacio concebido por las actividades agrarias, en plena consonancia con lo que se ofrece desde los manuales escolares. Siguiendo con el cumplimiento de los objetivos que planteábamos al inicio, la recurrencia a la escala local reduce los espacios rurales a territorios agrarios, con un enfoque propio de la geografía regional. Por ello consideramos que debe reforzarse la relación entre la investigación y la innovación desde la participación del profesorado en proyectos curriculares (como puede ser Gea-Clío) con la finalidad de conocer y desarrollar materiales alternativos que ofrezcan una visión más acorde con la realidad de los espacios rurales.

Con este estudio de casos se ha diagnosticado una situación particular del profesorado en formación del Máster Universitario en Profesorado de Educación Secundaria de la Universitat de Valencia, que puede ser analizada en otras regiones españolas para comprobar la influencia que ejercer una determinada representación social idealizada de los espacios rurales en el momento de planificar una serie de propuestas didácticas sobre estos espacios. Mediante nuestra pertenencia a grupos de investigación e innovación en

el ámbito iberoamericano podremos seguir ahondando en el conocimiento de esta representación entre el profesorado en formación y en activo para comprobar si nuestros resultados pueden extrapolarse a otras regiones.

A modo de conclusión final ofrecemos algunas propuestas para contribuir a una enseñanza renovada de los espacios rurales en Educación Secundaria. Por nuestra pertenencia al grupo Gea-Clío somos defensores de la problematización de los contenidos y su formulación mediante interrogantes para provocar un conflicto cognitivo entre el alumnado. ¿Por qué el precio de una botella de vino en un restaurante es muy superior al precio de venta que recibe un viticultor que pertenece a una cooperativa? Esa pregunta puede orientar un guion de trabajo que permita analizar las concepciones espontáneas del alumnado y sea el inicio de una serie de actividades que incluyan una salida a una localidad rural, en la que se conozcan las diversas funciones de estos espacios. Esto permite conocer la construcción y las transformaciones del paisaje rural a escala histórica, como hemos defendido en otras publicaciones (García Monteagudo, 2017) mediante un itinerario didáctico por Casas de Eufemia (Requena), que enfatice las tres funciones (ecológica, económica y residencial) a partir de la conducción de un antiguo sistema de riego. Con este modelo de itinerario en un espacio rural periférico se pueden comenzar a cuestionar algunas narrativas que minimizan la importancia de lo rural en el contexto actual.

Bibliografía

Araya, F., Souto, X.M. y Herrera, Y. (2015). El espacio geográfico, una construcción escolar. Un estudio de caso: los alumnos del valle del Limarí (Chile). *Scripta Nova, Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, vol. XIX, 503.

Armas, F.X., Rodríguez-Lestegás, F. y Macía-Arce, X.C. (2018). La olvidada geografía rural en el currículo y manuales de la educación secundaria. *Revista de Investigación en Didáctica de las Ciencias Sociales*, 3, 4-19.

Campo, B., García-Monteagudo, D. y Souto, X.M. (2019). Tradiciones escolares en la enseñanza geográfica. Impugnar sus rutinas para favorecer la innovación. En D. Parra y C. Fuertes (Coords.), *Reinterpretar la tradición, transformar las prácticas: Ciencias Sociales para una educación crítica* (pp.45-72). Valencia: Tirant lo Blanch.

Claudino, S., Souto, X.M. y Araya, F. (2018). Los problemas socioambientales en geografía: una lectura iberoamericana. *Revista Lusófona de Educação*, 39, 55-73.

Claudino, S. (1989). Geografía: Para Quê, Como?, *Comunicações ao III Encontro Nacional de Professores de Geografia* (pp.74-81). Porto: Associação de Professores de Geografia.

Estébanez, J. (1986). Tendencias en Geografía rural. En A. García-Ballesteros (Coord.), *Teoría y práctica de la geografía*. Madrid: Alhambra.

Ferre, I. (2011). *Sota l'asfalt està la terra*. Trabajo Final de Máster inédito. Valencia: Facultat de Magisteri. Universitat de València.

- Fort, V. (2018). *Els espais periurbans de l'Horta de València: Degradació o preservació?* Trabajo Final de Máster inédito. Valencia: Facultat de Magisteri. Universitat de València.
- Fusi, J.P. (1992). La aparición de los nacionalismos. *Revista del Centro de Estudios Constitucionales*, 11, 181-194.
- Garayo, J.M. (1996). La sociedad rural en el final de siglo. *Inguruak. Revista Vasca de Sociología y Ciencia Política*, 16, 61-80.
- García-Monteagudo, D. (2016). Las implicaciones didácticas de los estereotipos y percepciones del espacio geográfico. En L. Alanís, J. Almuedo, G. de Oliveira, R. Iglesias y B. Pedregal (Eds.), *Nativos digitales y geografía en el siglo XXI: educación geográfica y sistemas de aprendizaje* (pp.560-574). Sevilla: Grupo de didáctica de la Geografía de la Asociación de Geógrafos Españoles, Universidad Pablo de Olávide y Universidad de Alicante.
- García-Monteagudo, D. (2017). Innovación y patrimonio rural: un itinerario por las aguas de Marín en Casas de Eufemia (Requena). En C. Monge, P. Gómez y R. Herrero (Eds.), *I Congreso Virtual Internacional y III Congreso Virtual Iberoamericano sobre Recursos Educativos Innovadores (CIREI 2017)* (p.208). Madrid: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Alcalá de Henares.
- García-Ubiedo, M. (2014). *El sector agrari: del meu poble al món*. Trabajo Final de Máster inédito. Valencia: Facultat de Magisteri. Universitat de València.
- Gimeno, J. (2010). La función abierta de la obra y su contenido. *Revista electrónica Sinéctica*, 34, 11-43.
- Gómez, J. (2008). La mirada del geógrafo sobre el paisaje: del conocimiento a la gestión. En J. Maderuelo (Coord.), *Paisaje y Territorio* (pp. 11-56). Madrid: Fundación Beulas, Centro de Arte y Naturaleza (CDAN).
- Hudault, J. (2011). La protección jurídica del territorio rural. En E. Muñiz (Coord.), *Un marco jurídico para un medio rural sostenible* (pp. 71-80). Madrid: Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino.
- Jarque, I. (2015). *El éxodo rural en las aulas*. Trabajo Final de Máster inédito. Valencia: Facultat de Magisteri. Universitat de València.
- Lagunas, D. (2015). *¿Tienen futuro las actividades agrarias tal y como las conocemos actualmente?* Trabajo Final de Máster inédito. Valencia: Facultat de Magisteri. Universitat de València.
- Lefebvre, H. (2001). *La production de l'espace*. París: Antrophos (edición original de 1974).
- Lockie, S., Lawrence, G. & Cheshire, L. (2006). Reconfiguring Rural Resource Governance: The Legacy of Neo-Liberalism in Australia. In P. Cloke, T. Marsden & P.H. Mooney (Eds.), *The Handbook of Rural Studies* (pp. 29-43). London: Sage Publications.
- Marini, M.B. & Mooney, P.H. (2006). Rural economies. In P. Cloke, T. Marsden & P.H. Mooney (Eds.), *The Handbook of Rural Studies* (pp. 91-103). London: Sage Publications.

- Marrón, M^a.J. (2011). Educación geográfica y formación del profesorado. Desafíos y perspectivas en el nuevo Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, 57, 313-341.
- Martí, S. (2015). *Producir para comer: las actividades del sector primario*. Trabajo Final de Máster inédito. Valencia: Facultat de Magisteri. Universitat de València.
- Mata, M. (1987). Sobre los estudios de geografía agraria en España (1940-1970). *Ería*, 12, 25-42.
- Moscovici, S. (1978). *La psychanalyse, son image, son public*. Paris: PUF.
- Pérez, C. (2016). *Unidad didáctica: La cultura del vino*. Trabajo Final de Máster inédito. Valencia: Facultat de Magisteri. Universitat de València.
- Pérez, K., Ezkurdia, G., y Bilbao, B. (2015). El paisaje: un concepto básico en el currículum desarrollado en los libros de texto del País Vasco. *Espacio, Tiempo y Educación*, 2 (2), 225-242.
- Piqueras, J. (1997). *Geografía de la Meseta de Requena-Utiel*. Requena: Centro de Estudios Requenenses.
- Romero, J. & Farinós, J. (2004). Los territorios rurales en el cambio de siglo. En J. Romero (Coords.), *Geografía humana. Procesos, riesgos e incertidumbres en un mundo globalizado* (pp.333-394). Barcelona: Ariel.
- Ruiz, J. (2016). *Ensenyant horta, aprenent paisatge*. Trabajo Final de Máster inédito. Valencia: Facultat de Magisteri. Universitat de València.
- Sammur, G., Andreouli, E., Gaskell, G., & Valsiner, J. (2015). Social representations: a revolutionary paradigm? In G. Sammur, E. Andreouli, G. Gaskell & J. Valsiner (Eds.), *Cambridge Handbook of Social Representations* (pp. 3-11). Cambridge: Cambridge University Press.
- Soja, E. W. (2008). *Postmetrópolis. Estudios críticos sobre las ciudades y las regiones*. Madrid: Traficantes de sueños.
- Soriano, V. (2017). *Què sabem del sector primari? Una ullada al passat*. Trabajo Final de Máster inédito. Valencia: Facultat de Magisteri. Universitat de València.
- Souto, X.M. (2018). La geografía escolar: deseos institucionales y vivencias de aula. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, 79, 2757, 1-31.
- Tarazón, C. (2018). *Unidad didáctica: los paisajes a través de la pintura*. Trabajo Final de Máster inédito. Valencia: Facultat de Magisteri. Universitat de València.
- Tonini, I. M., Claudino, S. y Souto, X. M. (2015). Manuais escolares de Geografia de Brasil, Espanha e Portugal: quais as inovações didáticas para o ensino de Geografia? In R. Sebastião y E.M^a Tonda (Coords.), *Investigar para inovar en la enseñanza de la Geografía* (pp.191-205). Alicante: CEE Limencop.
- Úbeda, X. (2014). *Conèixer i transformar l'entorn: el caso de Fontanars dels Alforins*. Trabajo Final de Máster inédito. Valencia: Facultat de Magisteri. Universitat de València.

Vilches, A., Gil, D., Toscano, J.C. y Macías, O. (2014). Desarrollo rural y sostenibilidad. OEI.
Recuperado de:
https://www.researchgate.net/publication/302412565_Desarrollo_rural_y_Sostenibilidad

Williams, R. (2001). *El campo y la ciudad*. Buenos Aires: Paidós (Traducción de Alcira Bixio).

Woods, M. (2011). *Rural. Key ideas in geography*. Abingdon: Routledge.

LA AGRICULTURA DE MONTAÑA COMO CONTENIDO CURRICULAR

Daniel David Martínez Romera

Universidad de Cádiz

Imanol Iraola Mendizábal

IES Oianguren, Gipuzkoa (España)

1. Introducción

Las sociedades contemporáneas, especialmente las occidentales, se encuentran inmersas y orientadas hacia una concepción del ecúmene centrado en sistemas de ciudades, muy localizados y discretos en su extensión, que basan su funcionamiento en una hiperconectividad tecnológica, y en los que la escalaridad de las relaciones es compleja y tendente a la contraposición de pares (Borja, Castells, Belil y Benner, 1998; Castells, 1995). Manuel Castells definió esta nueva realidad geográfica como la era de la información, en su ya clásica trilogía de referencia (2001, 2003, 2006). Tal vez por ello, la atención sobre los espacios rurales en general, y los de montaña en particular, ha ido quedando comparativamente desdibujado en su relevancia, a la vez que han ido siendo percibidos, cada vez más, como espacios donde se plantea el progreso como conflicto (Jiménez, Hidalgo, Campesino y Alvarado, 2018; Manzanal, Arzeno y Mussbaumer, 2007; Rodríguez Wallenius, Concheiro y Tarrío, 2010; Trift, 1994).

Ante semejante contexto, cobra especial relevancia el trabajo de la Geografía Rural en el currículo educativo preuniversitario. Con mención especial en Educación Secundaria, donde tanto la propia singularidad de estos espacios debe ser conocida (D'Ángelo y Lossio, 2017), como puesta en valor curricular (Armas Quintá, Rodríguez Lestegás y Macía Arce, 2018). Por fortuna, tanto dentro de la comunidad docente de secundaria como en la universitaria, han persistido pequeños grupos de interés al respecto (Cabero Diéguez, 2014, 2006; Campesino Fernández y Cabero Diéguez, 1995-1996; Iraola Mendizábal, 2011 y 2012; Iraola Mendizábal y Martínez Romera, 2012; Jerez García, Córdoba García-Consuegra, 2016; Ruiz Pulón, Tulla Pujol y Molinero Hernando, 2017), que han ido jalonando de ideas académicas y prácticas escolares éstas últimas décadas y que entroncan directamente con el humanismo educativo en geografía de clásicos como Reclus (2008a y b) o Wright (1947), o más recientemente Martínez de Pisón (2010), Marrón Gaité (2003) u Ortega Cantero (2010).

De forma más concreta, la Didáctica de la Geografía y de las Ciencias Sociales, como parte de las didácticas específicas presentes en todas las universidades españolas, se encuentran en una posición ideal para garantizar la transmisión de este conocimiento, su relevancia, su alcance y su efecto, a las nuevas generaciones docentes y ciudadanas del mañana.

Encrucijada entre los requerimientos epistemológicos de la Geografía, que la dota de objeto de estudio; los pedagógicos, que la dotan de recursos, métodos y estrategias para

hacer aprehensible lo que en primera instancia puede no serlo; así como de los psicológicos, que la ayuda a comprender y desarrollar las capacidades discentes en el devenir del desarrollo humano, a partir de marcos teóricos y prácticos adecuados; tiene, fruto de todo ello un conjunto de oportunidades que no puede soslayar.

Se comunica con quienes investigan en profundidad el conocimiento sobre los espacios rurales, en este caso especialmente los de montaña; tiene acceso tanto a un conjunto de población de ámbito universitario que se está formando para ser docente, por tanto futuros transmisores de conocimiento y valores, como al propio alumnado que se beneficiará de éstos en las aulas de sociales de Educación Secundaria; así como la cercanía necesaria a ciencias auxiliares que puedan facilitar su labor ante dificultades de aprendizaje como innovaciones educativas de mayor eficiencia.

El espacio rural es central en la comprensión de la Historia de España, su peso ha sido central durante siglos, y motor del desarrollo de ciudades e industrias. Sin embargo, los procesos de despoblamiento derivados de la Revolución Industrial, y acelerados por la Era de la Información, no son bien conocidos ni valorados por las nuevas generaciones, que viven los espacios sin tener memoria histórica de los cambios tan relevantes que se han producido en ellos y de los que, en no pocas ocasiones, son parte viva clave. Se trata, por ello, de acercar la complejidad del paisaje rural como parte de un todo, que no necesariamente contrapuesta, junto con el urbano, el industrial o la preservación del natural, entendido aquí como de impacto antrópico claramente inferior al resto antes que nulo. La geografía rural no es solo un espacio de representación estética, sino también de proyección emocional, no es sólo un espacio aprehendido y transformado sino también un espacio vivido. Frecuentemente, de forma muy distinta para quienes forman parte cotidiana del él, respecto a quienes se le acercan puntualmente como espacio exótico.

2. Educación en geografía rural: pertinencia, fuentes y situación curricular

Debido a que los tempos de vida en los entornos rurales son frecuentemente más lentos que en los urbanos, la impronta de los cambios sobre los mismos se percibe con más claridad. Su transformación implica, necesariamente, acciones gubernamentales desde distintas escalas de decisión, en los que la ciudadanía debe valorar su participación y reivindicarla. Se constituye, así, como un escenario ideal para mostrar las bondades de las aproximaciones educativas y cívicas en gobierno abierto. Pero también multiplica la probabilidad de conflicto de intereses y motivaciones, lo que antes de ser un obstáculo, ya que forma parte de la naturaleza de las relaciones sociales, se eleva como un punto de apoyo para aprender a trabajar dinámicas de convivencia y consenso social. Aprender a priorizar ideas, a ceder desde posturas absolutas, o encontrar elementos de convergencia son enseñanzas de gran interés educativo. El espacio urbano, el rural, el industrial... expresan aspectos parciales de la relación entre el hombre y el medio, pero cada uno de ellos tiene características que lo singularizan y explican su complementariedad con el resto. De la totalidad al lugar, recordando a Santos (1996),

hay todo un recorrido geográfico en términos escalares de cuyo conocimiento el alumnado puede beneficiarse de cara a su futuro ciudadano.

Acercar al alumnado a la toma de decisiones puede resultar, en principio, ilusorio. Sin embargo, las experiencias de Tonucci (2015) en contextos urbanos demuestran que las sociedades funcionan mejor si se hace partícipe a todos sus miembros. Discutir con ellos, diseñar estrategias de acción sociopolítica, o de evaluación científica sobre alternativas como las pequeñas explotaciones como segunda actividad a tiempo parcial para conservar a las familias y atraer población urbana, es una oportunidad formativa que debemos aprovechar. La educación, y en especial el currículo renovado de Geografía, puede aportar algo a este ejercicio de convivencia en el mundo rural, y generar sinergias a partir de la enseñanza y el trabajo de sus problemas: las dificultades de las explotaciones agropecuarias con vocación de pequeña empresa y las cooperativas; o de las familias que cuidan enclaves (caseríos, cortijos, masías...) a tiempo parcial; las dificultades de encaje e integración (conflictos socioculturales, de valores, de intereses, de motivaciones, de identidad, etc.) en los procesos de neoruralización. Y es que, en la actualidad están sobre la mesa multitud de cuestiones geográficas de gran trascendencia: la España vacía, el cambio climático, la protección del paisaje...

Por eso entendemos que es obligación de las nuevas generaciones de geógrafos, educadores o no, continuar con la labor de estudio y puesta en valor de la Geografía Rural. Muchas de estas cuestiones ya eran tratadas con gran profundidad en las Facultades de Geografía e Historia, a finales de los 80, e incluso antes. Asignaturas que tenían una visión de conjunto del Territorio, una visión integradora del ser humano, sus acciones y el Medio; basadas un respeto a la objetividad y rigurosidad científica en el estudio de la ciudad y los espacios rurales. Y demostraban que esto no era contrario a una aproximación humanista, en términos científicos, como ya lo hicieran grandes nombres de la geografía moderna (Humboldt, Ritter o Reclus, entre otros). El currículo de la Geografía además de aglutinar todo tipo de competencias educativas, puede ahondar aún más en la competencia ciudadana, dotándola de una perspectiva geográfica necesaria (Graves, 1989; Brouillette, 1970; Miguel González, Claudino y Souto, 2016); además de ayudar a valorar y disfrutar la disciplina garantiza una transferencia de conocimiento pertinente en un contexto, como el actual, en el que la relevancia de la ciudadanía y los modelos de gobierno abierto son cada vez más relevantes y demandados.

Por todo ello, entendemos que las aproximaciones científicas humanísticas, en su acepción geográfica más decimonónica, son especialmente relevantes aquí como una forma de enriquecer el currículo de las Ciencias Sociales en general, y de la Geografía en particular. Trabajos de percepción (García Monteagudo, 2016), literarios (Marrón Gaité, 2005), críticos (Santiago Rivera, 2011), de caso (Montero Pedrera, 1998), de innovación (D'Ángelo y Lossio, 2011; Gómez Trigueros, 2010) o incluso de investigación educativa (Miguel García, 2010, 2006), entre otros enfoques, ponen de relieve la pertinencia y necesidad de estos contenidos, así como su pertinente rehabilitación curricular. En

sintonía con lo diagnosticado por Jerez García, Rodríguez Domenech y Muñoz Espinosa (2016), en su análisis evolutivo sobre los contenidos curriculares relacionados con la Geografía Rural en el sistema educativo español desde su incorporación a la Unión Europea; así como sobre las pertinentes reflexiones que sobre el uso del libro de texto se hace en la educación rural en España (García Prieto, Pozuelo Estrada y Álvarez Álvarez, 2017).

3. Valentín Cabero: claves para comprender el espacio rural

En consonancia con lo anterior, en diciembre de 2014 se invitó al profesor emérito Valentín Cabero a una jornada sobre los retos y perspectivas del caserío en Gipuzkoa. Un territorio que también sufre el abandono imparable de sus espacios rurales, donde se pasa del caserío como expresión patrimonial de formas casi autárquicas, a la explotación empresarial agropecuaria de clara vocación productiva y de captación de subvenciones. Modelos claramente contrapuestos que llevan asociadas improntas equivalentes no sólo en el paisaje percibido, sino también en las relaciones sociales y de relación con el entorno. De las muchas y fructíferas ideas que se aportaron en aquella jornada deseamos destacar dos expuestas por el profesor Cabero que, a nuestro juicio, son especialmente pertinentes y de gran aplicabilidad al compromiso de las redes de consumo y la filosofía de Km. 0.

En primer lugar, destaca la necesidad de conocer y preservar, desde una visión dinámica del patrimonio, la villa romana y el caserío vasco: *ager*, *saltus* y *silva* se muestran así no sólo como conceptos científicos sino como expresiones, a su vez, de una forma de organizar y vivir los espacios rurales. Desde la Planificación del Territorio, y con el compromiso e implicación de los propietarios vigentes, se pueden establecer mecanismos de captación e integración de nuevos moradores respetuosos con este frágil medio. Tanto el *ager* como el *saltus* forman parte de, y expresan, las relaciones sociales, culturales, económicas y ambientales implícitas en la producción sostenible de alimentos de calidad. Pero también la *silva*, esa zona difusa en transición desde los paisajes claramente culturales a los, en términos demasiado sencillos, definidos como naturales; las relaciones citadas también se encuentran presentes aquí, en peso y composición distinta pero de forma inexorable, razón por la que sobre estos lugares surgen cuestiones tan delicadas, pero necesarias de abordar, como la correcta protección y aprovechamiento de sus recursos (fauna y flora, pero también el propio hábitat en tanto que espacio de actuación). La transición desde una geografía agraria clásica hacia una geografía ambiental o de los recursos naturales es un recurso educativo de primer nivel, que además permite contextualizar y comprender debidamente la naturaleza de las amenazas que se ciernen sobre el mismo: cuándo y por qué suceden los incendios u otras calamidades ambientales, qué papel puede tener la ciudadanía en su gestión (gobierno abierto), cómo dirimir los conflictos de intereses entre locales y foráneos por el uso y disfrute de estos espacios sufragados entre todos pero necesariamente poseídos (titularidad) o trabajados por todos ante usos cinegéticos, de senderismo, de educación

ambiental, patrimonial o cultural y que encuentra su encrucijada en cuestiones como la veda, privada o pública, del campo.

En segundo lugar, señala que la Geografía es una ciencia que ayuda a conocer espacios, a generar empatías (He visto las ciudades de muchos hombres, y he aprendido sus costumbres; nos legaría como adagio Homero en La Odisea). Por ejemplo, la Geografía Física de la Península Ibérica presenta cadenas montañosas a lo largo y ancho de la misma, estructuras geomorfológicas que son ajenas a las delimitaciones administrativas de municipios, provincias o comunidades autónomas, y que, aún más, vertebran la explicación física de la península entre zonas perceptualmente inconexas, como las Islas Baleares y los Sistemas Béticos. La ocupación histórica de las zonas serranas ha creado estilos singulares de relación con el entorno, géneros de vida que diría Vidal de la Blanche, cristalizado en singularidades locales y patrimoniales, pero también en un rico y complejo sistema sociocultural de relación entre miembros y asentamientos (fiestas de hermanamiento, acuerdos de uso sobre espacios compartidos, intercambios demográficos, económicos, culturales...). La idea de singularidad aquí se muestra central, para ponderar en su justa medida la originalidad de los espacios y las personas que los ocupan y entenderlos, como no puede ser de otra forma, como parte de un contexto más amplio del que forman parte desde una perspectiva geográfica e histórica. Ningún lugar de la Tierra tiene en sí mismo su explicación. La Geografía como contenido curricular no sólo puede y debe unir lugares, en un sentido integrador, sino que puede demostrar la continuidad escalar que lleva a la totalidad, así como la futilidad y el peligro que reside tras explicaciones maniqueas del mundo como un mosaico de teselas o una generalización de taifas, en el sentido más denostado del término. Estos espacios existen, pueden ser vividos, el alumnado no rural puede y debe ir a conocerlos, aprovechar una de las principales aportaciones geográficas a la investigación científica y a la educación: las salidas de campo. Pero también los espacios rurales son espacios de transición en términos geopolíticos, e innegablemente esa realidad condiciona aún más los espacios rurales en general, y de montaña en particular, que se localizan en estas zonas de transición geopolítica. El profesor Cabero, en este sentido, es un experto conocedor de ese espacio dinámico, transfronterizo, que se extiende entre España y Portugal.

4. La agricultura de montaña como contenido curricular

A modo de decálogo, y en línea con lo expresado en los epígrafes anteriores, entendemos pertinente y necesario subrayar algunas claves que explican nuestro compromiso con la inclusión de esta parte de la Geografía Rural, tradicionalmente orillada:

- Se trata de una materia que afecta a toda España, los procesos de abandono y vaciamiento rural son especialmente intensos en las zonas serranas, y éstas están presentes en todas las comunidades autónomas.

- Es un tema real de contenido científico que va a ayudar a los alumnos a trabajar la competencia social y ciudadana, entre otras, y que se fortalece con su proyección natural hacia la educación en gobierno abierto.
- Permite visualizar y cartografiar problemas reales, aprender a partir del conflicto, así como evaluar y proponer soluciones y alternativas, desde la comprensión íntima de la Geografía sobre la multicausalidad y la contingencia de sus consecuencias.
- El estudio de estos espacios desde la perspectiva del paisaje permite visibilizar la influencia de factores globales, tradicionalmente abordados en términos abstractos, como el cambio climático, la degradación o la desertificación.
- El carácter discreto y localizado de estos espacios se presta a ser tratado como una oportunidad para trabajar la comprensión de la tierra como una totalidad, siguiendo el clásico principio de unidad de la tierra (Martínez Romera, 2011).
- La naturaleza de espacio frontera entre los espacios fuertemente antropizados y los que lo son en menor medida, permite utilizar estos entornos como materia ideal para explicar la influencia de las relaciones antrópicas en el entorno y a comprender, debidamente a qué se llama hoy día, de forma frecuentemente simplificada y antitética, como espacios naturales.
- Junto con la Historia, la Geografía es una materia central en la formación de ciudadanos librepensadores cultos y críticos, trinomio que decae en su significado si no se dan las tres condiciones. Las competencias básicas de educación pueden ser abordadas aquí a partir de hechos constatables y efectos observables: legajos y documentos, vestigios y objetos, formas de organización, formas de agrimensura, efectos paisajísticos, culturales o sociales de dinámicas actuales o pretéritas (caciquismo, segregación, decaimiento demográfico, guerras, nuevas formas de turismo o de vivir la montaña...).
- Y la fragilidad de estos espacios, y su dependencia del compromiso e interdependencia que tenemos con ellos como sociedad. Algo a la vez sencillo y crítico.

Incluir la agricultura de montaña en el currículo significa que los profesores en el cumplimiento del diseño curricular y su programación pueden incluir textos, científicos y literarios, para acercar sus problemáticas, como el del vaciamiento demográfico hasta disfrutar del efecto de su belleza en quienes los escribieron. Evitar un tratamiento simplista por el que todo cambio del espacio de montaña es malo es tan necesario como su contrario. La historia literaria y científica de España, como país rural, es centenaria. Se debe tratar de aprovechar ese legado como recurso para construir visiones integradas y no sesgadas de su presente y perspectivas de futuro. La lectura con sentido geográfico permite trabajar la sensibilidad hacia su entorno, cada vez más amplio, generando así unas identidades complejas, que buscan superar los estereotipos simplistas, o repetir lemas chauvinistas. Tomamos una referencia por unir la Geografía y la Historia, tal y como

se da en la Educación Secundaria Obligatoria por su visión integral, la reciente publicada novela -La tierra desnuda-(Navarro de Castro, 2019).

El profesorado actual de educación secundaria, de cualquier disciplina, sus recursos educativos, sus metodologías y su espíritu se deben basar en la innovación. La mirada a lo tradicional pueden ser una gran oportunidad para la innovación, es decir, cómo miramos al paisaje, recordando su historia, pero a su vez disfrutando de las oportunidades que nos brinda.

Nuestras programaciones deben incluir lo primero salidas vivenciales a la montaña: paseos, senderismo, bicicleta de montaña y o la visita a las ciudades deberían incluir también una parada reflexiva en el mundo rural, por poner un ejemplo si visitamos la ciudad de Bilbao partiendo de San Sebastián, podemos realizar una parada programada en el mercado tradicional de Gernika, o por ejemplo si nos trasladamos desde Donostia a Cataluña, en el típico viaje de fin de estudios podemos realizar una parada con la misma intención en alguna localidad de Huesca, Aragón. Estas salidas son el referente de nuestra pedagogía del Instituto Libre de Enseñanza, cien años después su visión de la innovación educativa está presente, hablemos del mundo rural, pero disfrutemos de él. Ejemplos muy interesantes los podemos hallar, por ejemplo, en el programa de recuperación de pueblos abandonados del Ministerio de Educación.

El currículum, las programaciones, los libros de texto, tradicionales y digitales, pueden incluir rutas en bicicleta, grabaciones en video de estas experiencias, etc. Realizar una visión positiva de la España Vacía. El concepto de currículum ha de ser más dinámico y ampliar los horizontes en el concepto de texto, así llegaremos a más alumnos, que si aman andar en bici, que si son jóvenes y aman las aventuras...

El paisaje agrario y la necesidad de volver a unir a la geografía y a la historia. Así, al visualizar el territorio con los alumnos por ejemplo con google maps o el atlas digital escolar (Sebastiá-Alcaraz, 2016), sería muy interesante añadir fotografía aéreas, comparación de ortofotos; o aún que nos quedan vivos algunos abuelos, retomar y recoger la transmisión oral de la historia de esos paisajes rurales.

La geografía y la historia nos darán pistas por que abandonaron las familias el campo, el caserío, el pueblo, y podemos con los descendientes urbanos, jugar a una metahistoria sobre cómo se hubiera alterado la causalidad de los hechos (Valverde, 2010), por ejemplo, si Franco no hubiera ganado la guerra, si en las guerras carlistas hubiera triunfado Zumalacarregui y el carlismo, o si los dueños de los cortijos más humanistas se hubieran impuesto a su vez a los caciques (Navarro de Castro, 2019). No es nuestra intención influir en la motivación política, sino el conocer los factores que han poseído una repercusión tal que han conllevado al éxodo de toda la población. Por tanto, si queremos resaltar la bonanza de la neoruralización, debemos conocer el porqué del abandono para que esos proyectos de vida no fracasen.

5. Homenaje a una generación de profesores de geografía que tanto nos siguen dando gracias

En el escrito, homenaje a don Ángel Cabo Alonso, Valentín Cabero (Cabero, 2016) resume perfectamente el legado científico, humano, y tal y como especialmente nos interesa en este Congreso didáctico, la enseñanza. Y hacemos nuestras sus palabras: "...eslabones estrechamente vinculados al quehacer académico practicado por la Institución Libre de Enseñanza y a su herencia intelectual y moral. En esa actitud abierta y crítica se apoya su triple mirada sobre nuestro territorio, centrándose en los paisajes rurales, en la evolución de campo español, y en su estrecha relación con el devenir de la sociedad rural española..." (pág. 01).

Valentín en este texto habla de la importancia de contribuir en lo académico pero también valora la escritura, aspecto que consideramos clave en la actual articulación de artículos que se constriñen cada vez más por los condicionamientos de calidad y méritos: "Construidos con inteligencia, sólidamente argumentados, y con excelente escritura, han contribuido al mejor conocimiento de nuestra península y a la formación de varias generaciones de buenos profesores de enseñanza universitaria y también de enseñanza secundaria..." (pág. 01).

Esta generación de profesores suma en su persona perfectamente las diferentes competencias, y ya trabajaban conceptos que se hallan, ahora, en boga. Así escribe Valentín, en el mencionado prólogo: "Frescura intelectual y didáctica a la hora de comprender y explicar la complejidad de los hechos geográficos y paisajes que configuran nuestro marco peninsular. Una lección fundamental para la formación de ciudadanos tolerantes y respetuosos con el medio ambiente, con nuestros paisajes y con el buen manejo de los recursos de nuestra península" (pág. 02).

Con la suma de ética y estética en la didáctica de la geografía, transmitida mediante una ciencia con visión humanística, la construcción del paisaje también puede ser así entendida (Iraola, 2017). Finalizando con las palabras del profesor Cabero: "Es difícil encontrar en el panorama actual maestros tan generosos y accesibles, siempre respetuosos con las opiniones distintas y con los trabajos realizados con honestidad, rigor, creatividad e independencia, una actitud que reivindicamos para superar la fragmentación y mediocridad de la universidad actual" (pág. 02)..

Bibliografía

Armas Quintá, F., Rodríguez Lestegás, F. y Macía Arce, X. (2018). La olvidada geografía rural en el currículo y manuales de la educación secundaria. *REIDICS, Revista de Investigación en Didáctica de las Ciencias Sociales*, 3, 4-19. <http://hdl.handle.net/10662/7979>.

Borja, J., Castells, M., Belil, M., & Benner, C. (1998). *Local y global: la gestión de las ciudades en la era de la información*. Madrid: Taurus.

- Brouillette, B. (coord., 1970). *Método para la enseñanza de la Geografía*. Barcelona: Editorial Teide.
- Cabero Diéguez, V. (2016). *Ángel Cabo Alonso, un maestro para Geógrafos e Historiadores*. Recuperado de Web Grupo de Geografía Rural de la AGE: <https://bit.ly/3oSRHdY>.
- Cabero Diéguez, V. (2014). La resistencia del campesinado y la lucha por un mundo rural vivo. En J. Cortizo Álvarez, M. Redondo Vega y M. Sánchez Muñoz. (Coords.), *De la geografía rural al desarrollo local: homenaje a Antonio Maya Frades* (pp.157-167). León: Universidad de León.
- Cabero Diéguez, V. (2005). Por una lectura crítica del territorio: repensar el oikoumene. En V. Cabero Diéguez y L. Espinoza Guerra (Coords.), *Sociedad y medio ambiente* (pp. 181-196). Salamanca: Universidad de Salamanca.
- Cabero Diéguez, V., Campesino Fernández, A. y López Trigal, L. (1995-1996). Knowledge of border areas. The contribution of spanish geographers. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, nº 21-22, 83-96.
- Cabero Diéguez, V. (1994). *El medio rural español. Cultura, paisaje y naturaleza. Homenaje a don Ángel Cabo Alonso*. Salamanca. Universidad de Salamanca.
- Castells, M. (2006). *La era de la información III: Economía, Sociedad y Cultura*. Fin de Milenio. Madrid: Alianza Editorial.
- Castells, M. (2003). *La era de la información II: Economía, Sociedad y Cultura*. El poder de la identidad. Madrid: Alianza Editorial.
- Castells, M. (2001). *La era de la información I: Economía, Sociedad y Cultura*. La Sociedad Red. Madrid: Alianza Editorial.
- Castells, M. (1995). *La ciudad informacional: tecnologías de la información, reestructuración económica y el proceso urbano-regional*. Madrid: Alianza Editorial.
- D'Angelo, M. y Lossio, O. (2017). Las problemáticas rurales en la Geografía del nivel medio: aportes desde un proyecto de extensión universitario. *Revista Vientos del Norte*, Vol. 1(5), 25-35. <https://bit.ly/2W5xFgJ>.
- D'Angelo, M., y Lossio, O. (2011). Innovar en la enseñanza de Geografía Rural en la escuela secundaria: propuesta de desarrollo profesional docente. *Revista Geográfica de América Central*, Vol 2, pp. 1-12. <https://bit.ly/2Hs4UTA>.
- Del Molino, S. (2016). *La España vacía*. Turner. Madrid.
- García Prieto, Francisco Javier, Pozuelos Estrada, Francisco J., & Álvarez-Álvarez, Carmen. (2017). Uso de los libros de texto en la educación rural en España. *Sinéctica*, nº 49, Recuperado en 21 de mayo de 2019, de <https://bit.ly/2WUOkRf>.
- García Monteagudo, D. (2016b). Las diversas concepciones sobre el espacio rural: un estudio de caso sobre las repercusiones de la geografía escolar en educación secundaria. *Huellas*, nº 20, 209-227. <http://dx.doi.org/10.19137/huellas-2016-2011>.

Gómez Trigueros, I. M. (2010). Análisis del paisaje físico y humano de la provincia de Alicante: Google Earth como herramienta docente en las clases de Geografía. *GeoGraphos: Revista Digital para Estudiantes de Geografía y Ciencias Sociales*, 1(1), 1-26.

Graves, N. (1989). *Nuevo método para la enseñanza de la Geografía*. Barcelona: Editorial Teide.

Iraola Mendizábal, I. y Alomar, G. (2017). Incitar al diálogo, seducir la mirada, ahondar en los sentimientos. Redescubrir la geografía humanística. En *I Jornadas de Trabajo de Paisaje. El Paisaje: ética y estética*. Menorca: Universidad de Baleares. Recuperado de: <https://youtu.be/CMXdmap88a8>.

Iraola Mendizábal, I. (2012). Aproximar la educación geográfica y paisajística a partir de la motivación del profesor novel. En De Miguel González, R. de Lázaro y Torres, M. L. y Marrón Gaité, M. J. (2012). *La educación geográfica digital*. Zaragoza: AGE.

Iraola Mendizábal, I. (2011). El paisaje rural y su implicación ambiental: Reflexión en torno a las fases de evaluación en el aula y en el Prácticum de la Escuela de Magisterio. En Delgado Peña, J. de Lázaro Torres, M. L. y Marrón Gaité, M. J. (2011). *Aportaciones de la Geografía en el aprendizaje a lo largo de la vida*. Málaga: AGE.

Iraola Mendizábal, I. y Martínez Romera, D. D. (2012). La educación en paisaje rural como diálogo entre los nuevos modos de vida y la herencia material e inmaterial del pasado. En *I Congreso Internacional de Educación Patrimonial. Libro de Comunicaciones*. Pp. 265-274. Madrid: Ministerio de Educación Cultura y Deporte. <https://bit.ly/2YUleIQ>.

Jerez García, O., Rodríguez Domenech, M., y Muñoz Espinosa, E. (2016). La Geografía Rural en el sistema educativo español. Análisis evolutivo de los contenidos curriculares desde la entrada de España en la UE. En *Treinta años de Política Agraria Común en España: Agricultura y multifuncionalidad en el contexto de la nueva ruralidad* (pp. 725-740).

Jiménez, V., Hidalgo, R., Campesino, A. J., y Alvarado, V. (2018). Normalización del modelo neoliberal de expansión residencial más allá del límite urbano en Chile y España. *EURE* (Santiago), 44(132), 27-46. <http://dx.doi.org/10.4067/s0250-71612018000200027>.

Manzanal, M., Arzeno, M., Nussbaumer, B. (2007). *Territorios en construcción Actores, tramas y gobiernos: entre la cooperación y el conflicto*. Buenos Aires: CICCUS.

Marrón Gaité, M. J. (2005). Tratamiento de contenidos geográficos con el alumnado de la ESO a partir de fragmentos del Quijote. Una propuesta didáctica. In *Ensinar Geografía na sociedade do conhecimento*. Pp. 139-154. Madrid: AGE.

Marrón Gaité, M.^a J. (2003): Los paisajes agrarios como patrimonio. Su tratamiento desde la Didáctica de las Ciencias Sociales. En Ballesteros Arranz, E.; Fernández Fernández, C.; Molina Ruiz, J. A. y Moreno Benito, P. (coords.): *El Patrimonio y la Didáctica de las Ciencias Sociales*. Asociación Universitaria de Profesores de Didáctica de las Ciencias Sociales (197-224). Cuenca: UCyLM.

Martínez de Pisón, E. (2010): Valores e identidades. En Martínez de Pisón, E. y Ortega Cantero, N. (eds.): *El paisaje: valores e identidades*. Madrid: Universidad Autónoma de Madrid.

- Martínez Romera, D. (2011). Los principios geográficos como base epistemológica en didáctica de la Geografía y las Ciencias Sociales. En V Congreso Ibérico de Didáctica de la Geografía: Aportaciones de la Geografía en el aprendizaje a lo largo de la vida (pp. 111-118). Málaga: AGE. <https://bit.ly/2Q8AnNh>.
- Miguel García, I. (2010). Propuesta para el análisis del paisaje rural en Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato. En Marrón Gaité (coord.). *Geografía, educación y formación del profesorado en el marco del espacio europeo de educación superior*. Volumen 2, pp. 511-520. Madrid: AGE.
- Miguel García, I. (2006). *Propuesta para una enseñanza activa de la geografía rural en el bachillerato*. Tesis Doctoral. Madrid: Universidad de Alcalá.
- Miguel González, R., Claudino, S., Souto, X. (2016). La utopía de la educación geográfica en las declaraciones internacionales de la UGI. En XIV Coloquio Internacional de Geocrítica. Barcelona, 2-7 de Mayo de 2016. <https://bit.ly/2Wdllob>.
- Montero Pedrera, A. M. (1998). Los orígenes de la educación infantil española en el espacio rural: El caso de Dos Hermanas. En VI congreso nacional de educación comparada (1998), p 189-196 (pp. 189-196). Sevilla: Universidad de Sevilla.
- Navarro de Castro, R. (2019). *La tierra desnuda*. Alfaguara. Madrid.
- Ortega Cantero, N. (2010): Paisaje e identidad en la cultura española moderna. En Martínez de Pisón, E. Ortega Cantero, N. (Eds., 2010) *El paisaje: valores e identidades*. Madrid: Universidad Autónoma de Madrid, Madrid.
- Reclus, E. (2008b). *Historia de una montaña*. Palma de Mallorca: José J. de Olañeta, Editor. Colección El barquero (85). Sobre texto original de 1880.
- Reclus, E. (2008a). *Historia de un arroyo*. Palma de Mallorca: José J. de Olañeta, Editor. Colección El barquero (84). Sobre texto original de 1880.
- Rodríguez Wallenius, C., Concheiro, L. y Tarrío, M. (2010). *Disputas territoriales, actores sociales, instituciones y apropiación del mundo rural*. México: Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco.
- Ruiz Pulón, A. R., Tulla Pujol, A. F. y Molinero Hernando, F. (2017). La enseñanza de la Geografía Rural en los estudios universitarios de grado en España: temáticas clave, organización y metodologías de trabajo actuales. Biblio3W, *Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales*, Vol 22, nº 1198, 1-29. <http://www.ub.es/geocrit/b3w-1198.pdf>.
- Santos, M. (1996). *De la totalidad al lugar*. Barcelona: Oikos-Tau.
- Santiago Rivera, J. A. (2011). Educación rural y la enseñanza de la Geografía. *Sapiens, Revista Universitaria de Investigación*, vol 12(2), julio-diciembre, 2011, pp. 64-76.
- Sebastiá-Alcaraz, R., Tonda-Monllor, E. (2015). Atlas Digital Escolar: aprender Geografía con ArcGIS Online. La investigación e innovación en la enseñanza de la Geografía. Alicante 2016. pp. 925-936.
- Trift, N. (1994). Inhuman Geographies: Landscapes of Speed, Light and Power. En Cloke, P. (ed.). *Writing the Rural: Five Cultural Geographies*. Pp. 191-250. Londres: Paul Chapman.

Tonucci, F. (2015). *La ciudad de los niños*. Barcelona: Graó.

Valverde Berrocoso, J. (2010). Aprendizaje de la Historia y Simulación Tejuelo: Didáctica de la Lengua y la Literatura. *Educación*, N°. 9, 2010, págs. 83-99

Wright, J. K. (1947): Terrae Incognitae: the place of the imagination in the geography. *Annals of the Association of American Geographers*, n.º 37, 1-15.

É GALIZA UNHA REALIDADE URBANA OU RURAL? O IMAXINARIO ADQUIRIDO DO PAÍS A TRAVÉS DO ENSINO DA XEOGRAFÍA

Xosé Constenla Vega
Universidade de Vigo

1. Introducción

Pódese admitir que nos últimos tempos tense imposto na Galiza un certo predominio do imaxinario urbano sobre o rural. Esta noción resulta coherente coa literatura clásica do desenvolvemento económico e a converxencia social, que fai recaer sobre a cidade o rol do crecemento, da riqueza e do liderado fronte ao campo, que, a pesar do influxo de axudas a través de fondos estruturais e rexionais, xoga aínda o papel do atraso, do abandono e do despoboamento. Dito predominio tense manifestado de xeito nidio polo menos no debate político e no dos medios de comunicación. Neste sentido, mesmo no periplo 2015-2019 emerxeu a etiqueta “cidades do cambio” para facer referencia e simbolizar o impulso transformador e dinamizador que recaía sobre as principais urbes da provincia da Coruña, en detrimento do resto do país que ou ben configuraba un universo urbano decadente ou ben unha “arcadia verde ou rural”¹.

Efectivamente, este imaxinario posúe unha serie de datos que o sustentan. Segundo datos do IGE a partir da Enquisa de Poboación Activa, no ano 2017, o peso relativo da poboación ocupada na agricultura e na pesca estaba entorno ao 7%, fronte a algo máis do 70% que representaban as persoas ocupadas no sector servizos. Ademais, case un 40% da poboación galega está empadroada nas 7 principais cidades e, se se conta coas áreas urbanas e metropolitanas, esa porcentaxe supera amplamente o 50%; porcentaxe que supera o 70% se se observa a denominada Galiza atlántica. Noutras palabras, o proceso de terciarización da economía galega xunto coa concentración demográfica nas cidades e áreas adxacentes, debuxan unha paisaxe de predominio urbano, que aínda se manifesta máis intensamente se se advirte, que é nestes espazos, onde se localiza a maior parte dos centros empresariais de creación de riqueza, dos núcleos de poder e representación e dos servizos educativos e asistenciais.

Deste xeito, pódese admitir que a Galiza rural identificada por Abel Bouhier (1979) a comezos da década de 1970, ten quedado definitivamente atrás, polo menos dende o punto de vista socioeconómico. O elemento definitivo de tal percorrido pode que se sitúe no despregue definitivo das forzas do capital produtivo (como suma do industrial e do financeiro) e que ven operando no país dende hai catro decenios, eliminando calquera tipo de sociedade precapitalista vinculada directamente coa clase campesiña e

¹ Cómpre lembrar a análise realizada polo alcalde da Coruña, Xulio Ferreiro, no marco dun coloquio celebrado na facultade de Xeografía e Historia da USC a finais de 2018, na que defendía que “la mayoría del país es urbano, pero se vende una Galicia rural con fines políticos” (<https://www.galiciapress.es/texto-diario/mostrar/1198361/alcalde-coruna-apela-galicia-urbana-denuncia-politicas-xunta-solo-miran-rural>, consultado o 10 de xuño de 2019)

o mundo rural (Beiras, 1972 e 2013). O capitalismo, como modo de produción propiamente urbano que se manifestou ao longo do século XX nas instalacións fabrís e coa chegada do XXI nos espazos de ocio e consumo cultural, rematou por tecer a súa dinámica a través dun imaxinario globalizador e amplamente recoñecido; moldeando as cidades grazas aos distintos fluxos de capitais, mercadorías e persoas; e convertendo, na actualidade, á actividade turística, no vector máis potente, como, por exemplo, foi anteriormente a construción.

Unha revisión non exhaustiva da bibliografía propia da xeografía galega de finais do século XX axuda a comprender o paso dun imaxinario rural a outro, renovado e urbano. Unha primeira idea queda reflexada na urbanización do campo, ben polo crecemento dos asentamentos e cabeceiras comarcais (Rodríguez González, 1997 e 1999), ou polo proceso de desconcentración demográfica das grandes cidades cara aos seus concellos limítrofes (Ferrás Sexto, 1996). En segundo lugar, déixase constancia do crecemento exponencial do fenómeno urbano das grandes cidades galegas e da configuración de áreas urbanas e metropolitanas (Souto González, 1990, 1991 e 1994; Precado Ledo, 1996). Finalmente, existe toda unha descrición dos fenómenos de crecemento e expansión de asentamentos de tamaño medio como Fene, A Estrada, Lalín ou Vilagarcía, así dos concellos limítrofes ás grandes cidades como Ames, Culleredo ou Nigrán. Porén, toda esta potencia argumental e científica que ten trasladado unha imaxe de Galiza como país urbano, queda sintetizada na colosal obra coordinada por Lois González e Pino Vicente (2015). Un estudo de carácter interdisciplinar que recolle diversas olladas do fenómeno urbano en Galiza. Neste sentido, sinálase que “Galicia é unha realidade urbana, cun indubidable peso das cidades na articulación territorial interna e cun rural moi transformado, que xa se define como periferia respecto ás áreas cidadás dominantes” (Lois González e Pino Vicente, 2015). A base desta conclusión sitúase sobre catro trazos fundamentais, a saber: que as cidades e as áreas urbanas concentran a maior parte da poboación galega; que neses mesmos espazos existe unha localización moi maioritaria dos motores de xeración de riqueza (empresas e actividades) do país; que o territorio urbano sufriu unha fonda transformación física para acoller unha imbricada rede de dotacións e servizos; e, finalmente, que no seu ámbito se recoñece unha mudanza dos estilos de vida que seguen as pautas definidas pola Escola de Chicago (isto é, mobilidade, segmentación de roles, competitividade, secularización, posibilidade de mudanza social ou traballo asalariado) (Lois González e Pino Vicente, 2015).

Toda esta argumentación podería permitir concluír que na actualidade o imaxinario urbano predomina sobre o rural no conxunto da sociedade galega. A priori, pódese pensar, que tal paisaxe debería estar aínda máis instalado nas capas máis novas, tendo en conta que elas xa naceron baixo a influencia dos cambios que a xeografía galega ten identificado e analizado. Ademais, nese proceso, como se verá a continuación, os contidos dos libros de texto e dos materias didácticos, que desenvolven os currículos de educación primaria e secundaria, resultan coincidentes coas ideas principais que se

teñen extraído da bibliografía científica, reforzando así a configuración dun xeito xenuíno de pensar que, en calquera caso, quedará aínda máis apuntalado grazas á experiencia vivida e á información “consumida” a través das actuais canles de difusión tecnolóxica.

2. O proceso de urbanización e o sistema urbano de Galiza a través do ensino da xeografía

O estudo do proceso de urbanización de Galiza ocupa un lugar discreto dentro do currículo das etapas educativas obrigatorias. Este feito contrasta coa importancia que dito proceso cobrou tanto a nivel político como socioeconómico e tamén xeográfico; configurando unha dualidade moi marcada entre unha franxa atlántica máis urbanizada e un espazo interior que mantén trazos do carácter rural. Porén, como veremos máis adiante, o imaxinario do alumnado galego ao rematar a educación obrigatoria está moi establecido, o que posibilita traballar sobre a hipótese de que tal visión vaise construíndo máis sobre a base da propia experiencia vivida (o lugar habitado e a propia biografía espacial) e do entronque cultural e social, que sobre os contidos traballados ao respecto na escola.

Na educación primaria, a adquisición de contidos xeográficos fica recollido dentro da área de coñecemento das Ciencias Sociais segundo o establecido no Decreto 105/2014, do 4 de setembro. Concretamente, o relativo cos procesos de urbanización debера integrarse no terceiro bloque de contidos; “Vivir en sociedade”, tendo en conta que é aquí onde se encadran as cuestións relacionadas coa xeografía humana e política e que os outros tres bloques fan referencia, a groso modo, a ferramentas e procedementos, xeografía física e historia, respectivamente. Como parte fundamental do coñecemento actual da xeografía galega, comprender os procesos de urbanización e a configuración da paisaxe, fai parte dos obxectivos xerais do currículo desta etapa, cando sinala “h) Coñecer os aspectos fundamentais das ciencias da natureza, as ciencias sociais, a xeografía, a historia e a cultura, con especial atención aos relacionados e vinculados con Galicia” (Decreto 105/2014, p. 37414).

Porén, se se analiza o desenvolvemento dos contidos do bloque “Vivir en sociedade”, pódese constatar que se atopa notablemente centrado en catro grandes cuestións: xeodemografía, organización social e política do Estado, aspectos socioeconómicos e educación viaria. O tema que ocupa a este traballo apenas aparece de xeito transversal, agás no contido B3.4 do primeiro curso, no que se aprenden as diferenzas entre cidade, vila e aldea; establecendo o seguinte criterio de avaliación “B3.5. Coñecer as características básicas da contorna próxima e diferenciar os conceptos de cidade, vila, aldea” (Decreto 105/2014, p. 37486) que ademais centra dita diferenciación na contorna próxima e, en consecuencia, na experiencia vivida. Certo é que, dalgún xeito, se afonda no resto de cursos na dualidade urbano-rural ao falar de procesos poboacionais como as migracións e o éxodo rural, ao falar de transporte, de profesións ou de sectores

económicos. En calquera caso, dito tratamento non é explícito, máis alá da conceptualización formal e inicial do primeiro curso.

No caso da educación secundaria obrigatoria, segundo o establecido no Decreto 86/2015 de 25 de xuño, a xeografía intégrase na materia troncal de Xeografía e Historia, sendo o bloque denominado “o espazo humano” o que debera conter os contidos dos procesos de urbanización. Neste sentido resérvase, no segundo curso da ESO, o contido B2.7 para tal fin, centrado no coñecemento da “cidade e o proceso de urbanización en España e en Galicia” (Decreto 86/2015, p. 26334). Ademais, existe unha materia de libre configuración autonómica que se pode cursar en 1º e 2º da ESO en función da oferta de cada centro, denominada Paisaxe e Sustentabilidade, que considera a paisaxe como “calquera parte do territorio, tal e como é percibida polas poboacións, cuxo carácter resulta da acción dos factores naturais e humanos e das súas interaccións” (Decreto 86/2015, p.). Así, o seu criterio de avaliación 56.PSB1.5.3. busca identificar a paisaxe urbana e periurbana, os seus elementos formais e as súas funcións, en interacción coa diversidade de paisaxes no territorio galego e de tipoloxías segundo a dominancia de elementos e as principais dinámicas (naturais e culturais); distinguindo entre espazos agroforestais e espazos construídos (rede urbana e de comunicación).

A necesidade de abordar nesta etapa unha secuencia de coñecementos formais tan ampla, impide deterse con maior pormenor en cuestións que poden resultar demasiado específicas, como pode ser o caso do proceso de urbanización e o sistema urbano (a pesar da súa relevancia). A carga de contidos relacionados coa historia (desenvolvendo ao longo dos catro cursos todo un percorrido dende a prehistoria até a historia contemporánea), coa xeografía física (planificando unha ollada holística dende a formación xeolóxica do planeta até a súa orografía, clima, vexetación e hidrosfera), coa xeografía humana (incidindo na cuestión demográfica, económica e de organización política e administrativa) e coa historia da arte (abordando os principais estilos dende o románico á actualidade), proporciona unha grande cantidade de conceptos e procedementos ao alumnado pero tamén impide traballar determinadas cuestións relevantes a través de proxectos ou unidades didácticas máis específicas (Souto e López, 2016). Ademais, todo ese percorrido proxéctase tanto a escala mundial como europea, española e galega, eliminando, en certa medida, a ollada analítica cara realidades máis próximas, que tamén permitirían realizar investigacións en campo con obxectivos concretos a aplicados (Parra, Colomer e Rubio, 2015).

Así e todo, nese curso de 2º da ESO despréganse unha serie de coñecementos sobre o proceso de urbanización e o sistema urbano galego aos que podemos ter acceso a través dos libros de texto e que amosan algunhas ideas clave. Para dita tarefa analizáronse os contidos dos manuais de Baía Edicións (Brea e Romero, 2016), de Anaya (Burgos e Muñoz-Delgado, 2016), Vicens Vives (Albet, Bosch, García, e González-Monfort, 2016) e SM (Fernández e Araujo, 2016):

- A idea central de desequilibrio demográfico e funcional entre as catro provincias galegas, cun Eixo Atlántico conformado polas rexións urbanas de A Coruña-Ferrol e Pontevedra-Vigo –pasando por Santiago- e cunha Galicia interior.
- A existencia dunha xerarquía urbana, na que non existe un único núcleo reitor, e o predominio do policentrismo;
- Nese sistema policéntrico identifícanse:
 - en primeiro lugar, dúas “metrópoles rexionais” (Vigo e A Coruña), cun desenvolvido sector terciario e un sistema empresarial competitivo.
 - en segundo lugar, cinco “cidades medias” (Ourense, Santiago, Lugo, Pontevedra e Ferrol), que exercen un papel equilibrador no territorio e que posúen unha certa especialización no sector servizos.
 - finalmente, un numeroso conxunto de vilas, que constitúen pequenos focos de desenvolvemento, con diversos equipamentos e que serven a unha área de influencia que non adoita superar o nivel comarcal.

O seguinte parágrafo sintetiza todas as ideas principais que se acaban de expor:

“O galego é un subsistema policéntrico, no que a capital da comunidade autónoma (Santiago de Compostela) localízase nun lugar intermedio entre as dúas metrópoles rexionais (Vigo e A Coruña). As cidades concéntranse ao longo da costa occidental. Non existe unha relación piramidal nos tamaños das cidades maiores; os núcleos urbanos manteñen relacións bidireccionais, non xerárquicas” (Burgos e Muñoz-Delgado, 2016, p. 267).

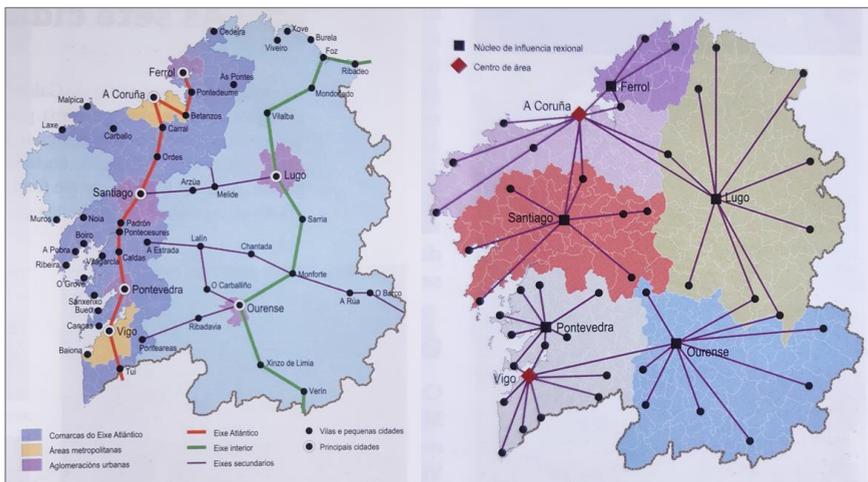
A noción de sistema urbano policéntrico, no que se dan unha serie de relacións bidireccionais, represéntase a través de mapas, nos que, non obstante, tamén se aprecia unha evidente xerarquía, polo menos, no que atinxe á simboloxía. Ditos mapas, nos que adoita aparecer un esquema de vías de comunicación (trasladando unha idea de rede ou malla), tamén sinalan con claridade a idea central de desequilibrio demográfico e funcional, entre a Galiza atlántica e a interior.

Semella correcto afirmar que os libros de texto analizados trasladan, adaptados ao cronograma legalmente establecido, a importancia dos procesos de urbanización e do sistema urbano galego para coñecer a realidade do país. Esta cuestión entronca directamente coa bibliografía científica da xeografía galega dos últimos decenios e permite adquirir, polo menos, a noción de desequilibrio demográfico e funcional e de policentrismo (en chave de rede máis ou menos xerárquica que establece relacións bidireccionais entre os seus principais núcleos).

Ademais, a visión maioritaria dos libros de texto sobre esta cuestión parte dunha perspectiva claramente urbana, insistindo en conceptos como a taxa de urbanización, as áreas metropolitanas, as grandes cidades ou Eixo Atlántico. Contribúe así a unha noción fragmentada do territorio e, en boa medida, segregada entre unha Galiza urbana e outra rural. Neste sentido e pola contra, só o manual de Bahía Edicións dedica

na súa unidade didáctica a metade dos seus contidos ao poboamento rural en comparación ao procesos de urbanización. Así, toman relevancia e importancia conceptos como aldea, parroquia ou vila, sinalando que “existen importantes diferenzas en canto ao grao de dispersión dos núcleos galegos de poboación” (Brea e Romero, 2016, p. 260). Distingue así unha Galiza rural na costa, onde a ocupación do espazo é moi intensa e a densidade de edificación moi alta (con importante actividade turística); unha interior, na que predomina o poboamento tradicional, con entidades formadas por un grupo de casas que deixan libres as “mellores” terras de cultivo; e un sector no leste, onde as condicións físicas son máis rigorosas e os núcleos de poboación máis compactos. Esta achega elaborada por Brea e Romero (2016) marca, dalgún xeito a diferenza non só na amplitude dos conceptos, senón na noción do territorio como un todo integrado, no que as diferentes partes están relacionadas entre si en réxime de dependencia.

Figura 1: Principais núcleos de poboación galegos e as súas áreas de influencia.



Fonte: Brea e Romero, (2016)

Finalmente, cómpre destacar, neste caso, negativamente, a escasa ou nula referencia aos procesos transfronteirizos, nomeadamente no relativo ás eurocidades galego-portuguesas (Verín-Chaves, Tui-Valença, Monçao-Salvaterra e, a máis recente, Cerveira-Tomiño), pero, sobre todo, ao imaxinario construído do Eixo Atlántico no que, en ningún dos casos, se representa a continuidade até O Porto, facendo “desaparecer” o territorio luso ou representándoo como unha “mancha branca” (figura 1). Neste caso, volve incidirse na visión dun territorio fragmentado no que o elemento de “fronteira” vai xogar un papel moi importante á hora de adquirir o coñecemento, xa non só das cuestións relativas á xeografía política e administrativa, senón o comportamento das lóxicas humanas sobre o espazo, entendidas como o vector fundamental de organización. Esta cuestión reflexa unha carencia moi importante para o entendemento de Galiza como rexión atlántica europea.

3. Principais resultados do cuestionario: o imaxinario adquirido do país

Partindo da hipótese de que o imaxinario urbano ou rural de Galiza dos estudantes tense construído máis pola experiencia vivida e as canles de consumo cultural que pola adquisición de contidos nas etapas educativas obrigatorias (tendo en conta a escasa bagaxe adquirida, así como as súas carencias), para a elaboración desta investigación, levouse a cabo un cuestionario co obxectivo de comprender a visión que a mocidade galega adquire sobre esta cuestión, despois de ter estudado Xeografía na escola e no instituto. Neste sentido, tomouse unha mostra de 364 cuestionarios que garanten un nivel de confianza do 95% e un nivel de erro do 5%. Isto é así, se se repara en que o universo analizado ascende a 94620 persoas de entre 15 e 19 anos que son, segundo o Padrón Municipal de Habitantes, os habitantes nos concellos galegos a 22 de xaneiro de 2019. Repartíronse entre estudantes de 1º de bacharelato, tendo en conta que se pretendeu recoller a opinión daqueles individuos que tiveran culminado as etapas educativas obrigatorias. Ademais, distribuíronse en función do peso relativo da poboación atendendo a unha división entre un universo eminentemente urbano (isto é as 7 grandes cidades máis Vilagarcía), os concellos máis representativos dos arcos metropolitanos das mesmas; as principais cabeceiras comarcais e o resto do territorio. Finalmente, tratouse de recadar os datos repartidos ao 50% entre mulleres e homes.

O cuestionario estivo conformado por 17 preguntas. As tres primeiras serviron para coñecer o sexo e a procedencia das persoas cuestionadas. Posteriormente, realizáronse unha serie de cuestións intercalando as de tipo aberto e pechado (incluíndo dicotómicas, politómicas e de escala numérica). A conflitividade do deseño das preguntas respondeu á necesidade de presentar cuestións dicotómicas do tipo “onde cres que se vive mellor en Galiza” (na cidade ou no campo) ou “na túa opinión, Galiza -a día de hoxe- é unha realidade...” (máis rural ou máis urbana), que necesariamente houbo que matizar con cuestións abertas do tipo “explica a túa resposta” e cuestións de escala numérica para valorar as potencialidades e debilidades detectadas en ambas as dúas realidades. Finalmente, alternáronse cuestións politómicas para dirixir ás respostas presentando varias alternativas e escollendo a persoa cuestionada a que crera máis conveniente; por exemplo, “no futuro, onde che gustaría vivir e traballar” (nunha grande cidade como Madrid ou Londres; nunha cidade galega como Vigo, A Coruña ou Ourense; no ámbito metropolitano dunha cidade galega; nunha vila mediana ou aldea rural). Deste xeito, obtívose unha opinión sobre o imaxinario urbano ou rural de Galiza pero ademais, conseguiuase que tal imaxinario se sustente na valoración das súas características (liderado, atraso, crecemento, despoboación, entre outras) e dos seus servizos (aceso á vivenda, á educación á sanidade, á cultura, entre outros); e tamén en escollas persoais que trasladan o resultado da experiencia vivida (onde che gustaría vivir e traballar no futuro, e cando teñas fillos e cando te xubiles).

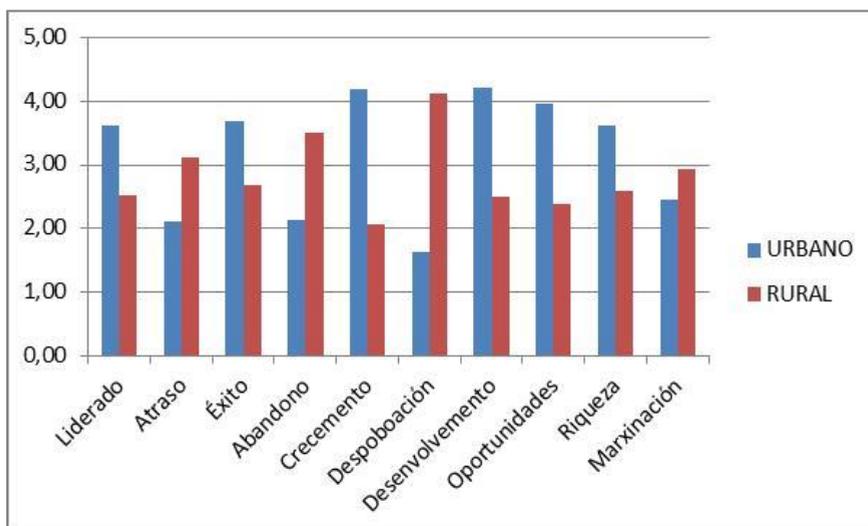
O primeiro resultado que se pode extraer, podería subministrar tamén unha conclusión: para 6 de cada 10 persoas cuestionadas, Galiza é hoxe unha realidade máis urbana que rural. Esta cuestión queda máis matizada se se ten en conta que só un 53,6% manifestan

que na cidade se vive mellor que no campo. Con todo, o universo urbano é considerado un espazo no que prima o transporte e a mobilidade e no que se pode gozar dos lugares públicos como parques e xardíns. É destacado, ademais, polo acceso á internet e ás novas tecnoloxía e pola calidade dos servizos públicos (recollida de lixo, subministro de auga ou alumado público). Porén, é percibido como unha realidade relativamente pouco segura, cun elevado nivel de contaminación e cun notable nivel de axitación social. Pola súa banda, a percepción obtida do medio rural é practicamente unha imaxe en “negativo” do universo urbano. É dicir, trátase dun ecosistema social máis seguro, máis tranquilo e menos contaminado pero tamén con menores atributos no relativo á mobilidade, á accesibilidade á internet e aos medios de comunicacións e aos servizos.

Moitas das persoas cuestionadas recorren á visión dunha realidade con maiores comodidades cando escollen o mundo urbano como principal en Galicia. Queda corroborado cando, agás no acceso á vivenda, á cultura e ás actividades deportivas (cuestións que se observan só lixeiramente mellor na cidade que no campo), reciben unha maior valoración (bastante destacada) no ámbito urbano, cuestións como o acceso á educación (4,65 sobre 5 por 3,39); á sanidade (4,36 por 3,28); a diversidade comercial e empresarial (4,39 por 2,33) ou ás xestións administrativas (4 por 2,38). A peor valoración que recibe o ámbito urbano céntrase no acceso ao mercado laboral, que aínda así é de 3,51 por 2,39 no rural. Pola contra, no relativo á cuestión do ocio (cines, discotecas, entre outros) é onde a cidade lle saca maior vantaxe ao campo, sendo as puntuacións de 4,55 e 2,14 respectivamente.

O cuestionario amosa un imaxinario urbano no que destacan atributos como a capacidade de crecemento e desenvolvemento, que obteñen as notas medias máis altas en valoración sobre 5 con 4,19 e 4,22 respectivamente; seguidas da cantidade de oportunidades e a potencialidade de éxito xunto co liderado e a riqueza que se sitúan todas elas en torno ao 3,6. Con isto obsérvase unha clara tendencia a vincular o urbano con significados positivos, máis alá dalgunhas cuestións negativas (se cadra, máis matizadas), xa comentadas con anterioridade como a certa inseguridade e contaminación ambiental. Pola súa banda e por contraposición, na contorna rural destácanse atributos negativos; nomeadamente a despoboación con 4,12, seguida do abandono con 3,51 e o atraso con 3,12. Deste xeito, conséntase que segue a existir un importante vínculo entre a situación do rural galego e os atributos negativos; o campo segue a ser percibido como un espazo atrasado, abandonado e, cada vez, máis baleiro. Así e todo, o cuestionario amosa unha valoración modesta pero positiva do rural en aspectos como o éxito e a riqueza, que probablemente están asociados ás novas tendencias culturais de vida no campo nas que se procura maior tranquilidade e un ecosistema máis vivo e activo en relación coa natureza.

Figura 2: Principais atributos urbanos e rurais recoñecidos no imaxinario adquirido de Galiza.

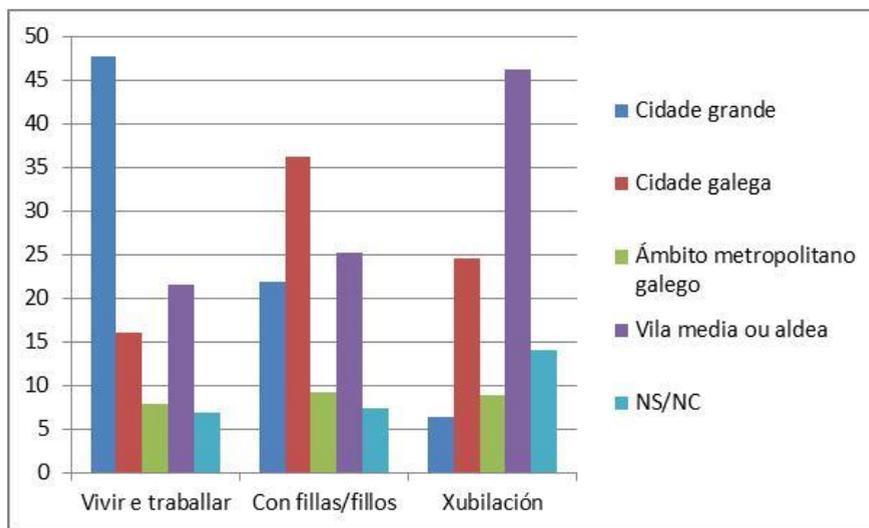


Fonte: elaboración propia a partir do cuestionario, 2019.

Os atributos urbanos e rurais recoñecidos no imaxinario adquirido de Galiza, representan un contorno na cidade máis propicio para o mundo laboral e de negocios; mentres que no campo móstranse unhas condicións de vida máis tranquilas e seguras. Estas características xerais, vense matizadas se se analiza a escolla de cada individuo cando se lle propón uns condicionantes concretos. Por exemplo (figura 3), cando se cuestiona polo lugar escollido para “vivir e traballar” no futuro próximo, a resposta maioritaria é nunha cidade grande (47,8%), facendo referencia a urbes como Londres, Nova York ou Madrid. Neste sentido, atribúense certas carencias na configuración económica das cidades galegas, e déixase entrever un déficit de oportunidades laborais en comparación cos grandes centros mundiais (que por outro lado, óllanse accesíbeis). A cousa cambia se se introduce un segundo condicionante; no caso de “ter fillas e/ou fillos”. A resposta maioritaria é entón que o 36,3 por cento prefere unha cidade galega, mentres que a opción da grande cidade baixa máis da metade situándose no 21,9 por cento. Finalmente, o escenario muda por completo cando se pregunta pola etapa da “xubilación”. A opción máis escollida, neste caso, é a “vila media ou aldea” cun 46,3 por cento, seguida da “cidade galega” cun 24,5. Esta imaxe cronolóxica, ademais de matizar as características xerais que se lle outorgan á cidade e ao campo, refutan, en boa medida unha lóxica estendida. As persoas mozas na procura de emprego e oportunidades teñen na emigración cara aos grandes ámbitos urbanos unha opción maioritaria. Esas mesmas persoas, buscarán “retornar” e asentar a vida familiar nas cidades galegas. Finalmente, para o retiro imaxinan unhas condicións máis tranquilas, probablemente, vinculadas a lugares de orixe. Esta dinámica semella máis construída pola estrutura económica e social da sociedade actual (amplamente distribuída a través das canles de consumo cultural), que polos coñecementos adquiridos nas etapas

educativas; se ben é certa a visión de certa debilidade do mundo urbano galego e abandono e avellentamento do campo, que queda, dalgún xeito constatada.

Figura 3: Contornos escollidos para desenvolver a vida en función de condicionantes cronolóxicos



Fonte: elaboración propia a partir do cuestionario, 2019

Finalmente, cómpre reparar en dúas cuestións que chaman a atención (figura 3). Cando se pregunta polo lugar escollido para “vivir e traballar”, a segunda opción escollida é a “vila media ou aldea” (21,5%), por diante da “cidade galega” (16%). Desta cuestión, pódense extraer un par de conclusións cando menos. Por unha banda, que o contingente que buscará oportunidades en grandes cidades sae maioritariamente do contorno urbano de Galiza, mentres que o rural presenta unha maior raizame cultural e social. Por outra, que esa porcentaxe que escollen como primeira opción a Galiza rural para vivir e traballar (máis alá de cuestións antropolóxicas de “apego ao ferrado”), pode que sexa o fío do que tirar para buscar solucións ao despoboamento; máxime se se ten en conta que a opción de “vila media ou aldea” é a que segue unha evolución crecente en todas as etapas vitais preguntadas.

4. Reflexións finais

O imaxinario de Galiza adquirido a través do ensino da xeografía é maioritariamente urbano. Porén, esa configuración mostra algúns matices. A pesar de que a cidade vese como un lugar de maiores oportunidades e mellores servizos, posúe algunhas carencias vinculadas coa contaminación ambiental e a seguridade. Ademais, trátase dun universo urbano con debilidades socioeconómicas, é dicir, de moderada potencia tanto económica como demográfica, se se compara coas grandes cidades a nivel mundial. Así e todo, extraese desta investigación que hoxe en día en Galiza, existe unha noción xeral relacionada cunha maior calidade de vida na cidade que no campo.

O contorno rural galego segue a ser ollado como un espazo atrasado, abandonado e avellentado. Con todo, posúe unha serie de atributos positivos que o diferencian cualitativamente: tranquilidade ou calidade ambiental. Ademais, a situación do campo e a súa percepción deixa entrever algunhas potencialidades para o futuro, tendo en conta que se trata dunha opción escollida por un continxente poboacional importante para desenvolver as distintas etapas da súa vida.

O ensino da xeografía traslada con bastante precisión as ideas centrais das olladas científicas elaboradas dende as ciencias sociais sobre os procesos de urbanización e o sistema urbano galego. Así e todo, advírtense algunhas carencias relativas ao peso específico destes contidos no conxunto do itinerario educativo obrigatorio (se se ten en conta a súa importancia a nivel social e político) e, tamén, a algunhas cuestións conceptuais (segue a insistirse na dualidade urbano-rural, en detrimento dunha idea integrada de territorio como sistema ou a inexistencia dunha ollada rexional, nomeadamente da franxa galego-portuguesa e a conexión Vigo-Porto).

Ademais, pode sinalarse que os libros de textos da etapa obrigatoria contribúen a adquirir con precisión as características do universo urbano atendendo a diversas visións sempre complementarias. Todas elas confiren á cidade un papel de motor económico e social do país que vertebra a súa configuración territorial. Pola contra, o mundo rural queda na maior parte dos casos esquecido sen apenas tratamento formal e conceptual, agás casos illados. En xeral, cómpre resaltar que a amplitude dos contidos recollidos no currículo das etapas de educación primaria e secundaria obrigatoria para a área de ciencias sociais (xeografía e historia), impide tratar con maior detemento temas máis específicos por moi relevantes que poidan ser.

Finalmente, semella correcto concluír que no proceso de construción do imaxinario territorial de Galiza, xogan un papel moi relevante algúns mecanismos máis alá dos contidos adquiridos nas etapas educativas. Por unha banda, cómpre ter moi presentes aspectos antropolóxicos procedentes da experiencia vivida e herdada e, por outra, o relato espallado a través das denominadas canles de consumo cultural (medios de comunicación, estilos de vida ou internet e redes sociais). Resulta complexo sinalar cal deses mecanismos posúe maior peso específico na construción do imaxinario territorial de Galiza. Mais, en calquera caso, a imaxe extraída nesta investigación encaixa en boa medida coa lóxica de pensamento globalizado en occidente; pero tamén incorporando unha idea singular de “ser e estar” no mundo.

Bibliografía

ALBET, A., D. BOSCH, D., GARCÍA, C. & GONZÁLEZ-MONFORT, N. (2016). *PMAR-ESO. Xeografía Humana. Galicia*. Barcelona: Vicens Vives.

BEIRAS, X.M. (1972). *O atraso económico de Galicia*. Vigo: Editorial Galaxia.

- (2013). *Exhortación á desobediencia*. Santiago de Compostela: Laiovento Edicións.

- BOUHIER, A (2001). *Ensayo geográfico de análisis e interpretación de un viejo complejo agrario*. Santiago de Compostela: Xunta de Galicia. (Or. 1979)
- BREA, A. & ROMERO, Ana. (2016). *Xeografía e Historia 2.º ESO LOMCE*. A Coruña. Baia Edicións.
- BURGOS, M. & MUÑOZ-DELGADO, Mª. C. (2016). *Xeografía e Historia 2*. Madrid: Anaya.
- DECRETO 105/2014, de 4 de setembro, polo que se establece o currículo da educación primaria na Comunidade Autónoma de Galicia. https://www.xunta.gal/dog/Publicados/2014/20140909/AnuncioGo164-050914-0005_gl.html consultado o 16 de xuño de 2019.
- DECRETO 86/2015, do 25 de xuño, polo que se establece o currículo da educación secundaria obrigatoria e do bacharelato na Comunidade Autónoma de Galicia. https://www.xunta.gal/dog/Publicados/2015/20150629/AnuncioGo164-260615-0002_gl.html consultado o 16 de xuño de 2019.
- FERNÁNDEZ, V. & ARAUJO, B. J. (2016). *SD Alumno. Geografía e historia. 2 ESO. Savia*. Madrid: SM.
- FERRÁS, C. (1996): *Cambio rural na Europa Atlántica: os casos de Irlanda e Galicia, 1970-1990*. Santiago de Compostela: Xunta de Galicia.
- LOIS, R. C. & PINO, D. (2015). (Coords.), *A Galicia Urbana*. Vigo: Editorial Xerais.
- PARRA, D., COLOMER, J. C. & RUBIO, SÁIZ, J. (2015). Las finalidades socioeducativas de las ciencias sociales en el marco de la LOMCE. *Iber: Didáctica de las ciencias sociales, geografía e historia*, 79, 8-14.
- PRECEDO, A. (1996). *Ciudad y desarrollo urbano*. Madrid: Síntesis.
- RODRÍGUEZ, R. (1997). *La urbanización del espacio rural en Galicia*. Barcelona : Oikos-Tau ; Lalín : Concello de Lalín.
- (1999): *De aldeas a cidades*. Vigo: Ir Indo Edicións.
- SOUTO, X. M. (1990). *Vigo: cen anos de historia urbana : 1880-1980*. Vigo: Editorial Xerais.
- (1991). Simbiosis económico-familiar y transformación inmobiliaria en el área periurbana de Vigo. *Sociedad y territorio. XII Congreso Nacional de Geografía*, 611-616
- (1994). El sistema urbano del arco atlántico. En Campos, M. L., Campesino, A. & Troitiño, M. A. (coords.) *Las ciudades españolas a finales del siglo XX : I Coloquio de Geografía urbana* (págs. 29-42). Cuenca: Universidad de Castilla-La Mancha.
- SOUTO, X. M. & LÓPEZ, R. (2016). ¿Es la crisis un contenido educativo de geografía e historia? *Iber: Didáctica de las ciencias sociales, geografía e historia*, 84, 7-13

LA ESPAÑA VACÍA: LA ESCUELA RURAL EN CÓRDOBA

José Moraga Campos
IES Alhakem II, Córdoba
José R. Pedraza Serrano
IES Averroes, Córdoba

1. La España vacía y la escuela rural

La España vacía. Viaje por un país que nunca fue, de Sergio del Molino, el libro, y la proposición de Imanol Iraola Mendizábal en el X Curso *La Enseñanza de la Geografía en Secundaria* (AGE, Universidad Carlos III, Getafe, 2017) de hacer una lectura dialógica en la que hallar inspiración y concomitancias con los territorios de los asistentes, invitados a investigar y compartir, nos sitúan en esta mirada hacia la escuela rural cordobesa.

La aportación compartida (a priori y en teoría) que hicimos en el XII Congreso Nacional de Didáctica de la Geografía (UCM, Madrid, 2018) quedó en un retazo amorfo por causa ajena a los autores de este trabajo. El hecho de haber quedado inédito prácticamente todo el esfuerzo, nos ha hecho perseverar en darlo a conocer, más si cabe tras la publicitación electoralista primaveral y salvífica de la que ahora llaman los partidos “España vaciada”, y de la que hasta entonces sólo hablábamos y teorizábamos los geógrafos.

La relectura del libro nos ha permitido encontrar el ámbito educativo y, en concreto, la escuela rural, en diferentes capítulos y pasajes. Cualquier descripción o análisis de la despoblación española del interior, de la meseteña y montañosa, obligadamente debe fijarse en aquella sangría demográfica, sin parangón en todo nuestro continente que se inició en la posguerra y que “ninguna mano acierta a poner el tapón” (Del Molino: 53), ya que aún hoy persiste este proceso.

Las referencias educativas y escolares, españolas o no, las hemos agrupado en cuatro categorías:

a) Generales, explicativas o estructurales, en las que se perfilan las causas interrelacionadas del despoblamiento rural y en las que no se menciona a la escuela, aunque se intuye, se huele (página 23/ párrafo 1, “*El campo no era parte de la civilización*”, 23/3 “*El país no ha existido fuera de las ciudades*”; 28/2; 46/2; 53/1).

b) Infantiles o juveniles, en las que se alude a los púberes como víctimas de la falta de futuro (69/2, “... unos columpios para unos niños improbables”; 77/3, “... muchos jóvenes que salieron de sus pueblos para estudiar y trabajar y que mantenían con sus casas una relación ambigua de odio y amor”; 113/1, “De niños sucios estaba el país lleno...”; 140/2, “Niños sin escolarizar rodeaban a los excursionistas...”; 146/2, “La idea era inocular el vicio de la lectura a través de los niños”; 206/1...).

c) Culturales, pedagógicas, infraestructurales o sociales, en las que se mencionan aspectos contextuales en cuanto a niveles de instrucción, disponibilidad de medios o acercamiento/alejamiento a equipamientos o medios (teatro, biblioteca, prensa) (113/2, “Dicen que en Las Hurdes no había un solo libro”; 133/1, “rescatar al campo español de su ignorancia”; 141/1, “... si ni siquiera llega a los pueblos con una carretera o una escuela”, “...había pueblos donde no habían visto un solo libro ni un periódico”; 142/2; 146/2, “Otros aspectos del proyecto de redención rural fueron más penetrantes y duraderos. El apoyo a los maestros y la creación de bibliotecas”; 206/1, “... se ganó la vida enseñando a leer a los niños como maestro en los pueblos”).

d) Escolares –las más importantes para nosotros-, en las que, con perspectiva diacrónica hasta hogaño, aparece el mundo de las aulas, las vicisitudes de antaño o la impronta urbana que una docencia urbanita, en su desplazamiento pendular diario, importa a la menguante escuela rural que se vacía.

- 49/2, “Cada vez que una escuela cerraba...”.

- 91/2, “... con cadenas, entre la nieve y la ventisca. También tienen que hacerlo los niños a diario para ir a la escuela...”.

- 103/1, “Sigue la secuencia de la escuela. (...) No son salvajes, dice sin decirlo, tan sólo pobres”.

-112/1, “... ni siquiera se hablaba castellano porque nunca habían tenido un maestro”; y 113/1-2.

- 120/1, “... unas Hurdes modernas, con escuelas nuevas,...”.

- 149-152, “Creen en lo que hacen, están convencidos de la importancia de su magisterio y unos cuantos han ido más allá de la formación convencional, han leído mucha pedagogía y les apetece innovar dentro de los límites del sistema (que pueden ser estrechos). En la escuela rural encuentran un campo de intervención prodigioso. (...) Pero, en el fondo, subyace un espíritu parecido. Es difícil que muchos de estos docentes jóvenes no se sientan un poco misioneros. (...) Son doctores en Alaska, (...) que, en el fondo, tienen que convencer a los vecinos (...) de que llegan de fuera para salvarles. (...) Pero, mientras muchos docentes estén de paso, el espíritu de redención seguirá latente”.

Córdoba está en el vaciado mapa de Del Molino (38), fuera de su limes, aunque en esa área sombreada que raya en ese tránsito hacia los centrífugos hormigueros poblacionales. La Sierra Morena andaluza y cordobesa al norte, y algo menos las Subbéticas, al sur, están en ese trance traumático, camino del valle o la costa, envejeciendo, porque el campo está devaluado, sus recursos, sus aprovechamientos y, por ende, sus escuelas, esas que no ofrecen la formación permanente para el arraigo. Sin quererlo, la escuela agranda el trauma.

2. La escuela rural como concepto

Cuando hablamos de “escuela rural” creemos que todo el mundo tiene una idea parecida de lo que ésta significa y no es el caso. Inmediatamente se la relaciona con el mundo rural

sin matices, sin darse cuenta de la amplia variedad de ruralidades existentes, tal y como pusieron de manifiesto Camarero y otros (2009:41) en el caso de España. Esta variedad de espacios rurales hace que sea difícil encontrar una definición común entre los especialistas del tema y máxime si lo limitamos a aspectos cuantitativos. Así, por ejemplo, Corchón (2005:73), afirma que este tipo de definición “... no delimita el tipo y características de la población donde se ubica la escuela y, por tanto, el concepto se amplía enormemente ya que incluye a municipios que, cuantitativa y cualitativamente, son diferentes, aunque sean coincidentes en su actividad principal. En consecuencia, de seguir por esta línea va a ser muy difícil, cuando no imposible, delimitar conceptualmente a este tipo de centros educativos”.

Las transformaciones recientes que se han vislumbrado en el mundo rural incrementan también la dificultad de llegar a una definición homologable. Generalmente, se suele utilizar un criterio demográfico, hablando de escuela rural aquella situada en núcleos pequeños de menos de 500 habitantes. Algunos especialistas hablan de cuestiones organizativas, como que la escuela rural, a diferencia de la urbana, sería una escuela pequeña donde un curso o más comparten maestro-tutor, o en la que existen varios niveles por aula. A algún docente le lleva a llamarla de “especial desempeño”. Una síntesis muy acertada de todas estas definiciones sería la expuesta por Corchón (2000:59-60) quien establece una serie de características propias de la escuela rural, como son:

- Se trata de la única escuela en la localidad (“escuela para todos”).
- Aparecen multigradación en sus aulas (una de las claves de su éxito es el “trabajo con ratio baja”).
- Son escuelas unitarias o pequeñas graduadas de menos de ocho unidades, en las que coinciden niños de dos o más cursos (“dificulta en muchas ocasiones por ser multinivel, pero también enriquece y posibilita flexibilización”; “fomenta valores de ayuda y colaboración, además se favorece la autonomía”)
- Están situadas en pequeños núcleos de población con pocos habitantes (entre 500 y 600).

A estas características, Cantón (2004:106) añade otras dos que tienen gran importancia en su configuración desde el punto de vista geográfico y social:

- En algunos casos es el último servicio público que queda en la localidad (según Charo Mazo, directora del CPR *Ana de Charpentier* de La Carlota (Córdoba), la escuela se convierte en el único referente institucional en un lugar en la que no hay ni farmacéuticos, ni cura, ni guardia civil, ni banco, ni dispensario médico).
- Tiene ciertas dificultades para acceder a los bienes culturales, provocando cierto aislamiento en su alumnado.

Quizás una de las definiciones que más nos ha impactado ha sido la de una directora de otro CPR que definía este modelo de escuela como “*el alma de los pequeños núcleos de población puesto que, si no estuvieran, estos pueblos, a medio plazo, desaparecerían*”.

La Administración educativa ha utilizado, generalmente, el criterio demográfico para crear escuelas rurales que tienen diversas denominaciones según la comunidad autónoma de la que se trate. En el caso de Andalucía, la Orden de 15 de abril de 1988, por la que se desarrolla el Decreto sobre constitución de colegios públicos rurales, definía, en su artículo 1º. 1.1, la Escuela Rural “*como aquella que es única en la localidad y tiene más de un nivel por profesor y aula. Se encuadran dentro de esta definición las Escuelas Unitarias y pequeñas Graduadas incompletas, fundamentalmente las de una a cuatro unidades, situadas en pequeños núcleos de población*”. Este modelo de CPR en Andalucía se caracteriza, según Corchón (2005:80), por:

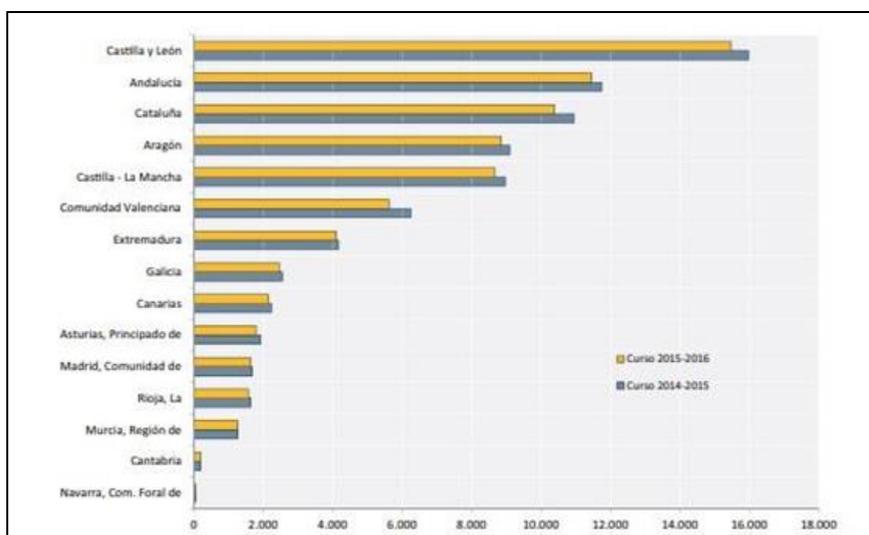
- Las unidades escolares situadas en diferentes pueblos próximos de una misma comarca pasan a ser aulas del colegio público completo a todos los efectos.
- En dichas aulas se podía cursar todos los niveles educativos comprendidos entre la etapa de Educación Infantil hasta el segundo curso de Educación Secundaria Obligatoria, ambos inclusive.
- El profesorado de la segunda etapa rota (*itinerancia*) entre las diferentes sedes.
- Implican una línea pedagógica común, un proyecto educativo común para la zona o la comarca.
- Requieren una programación y evaluación coordinada de objetivos y actividades.
- Su funcionamiento hace necesarios unos órganos de gobierno y participación comunes.
- Con la creación de estos CPR se pretendía evitar el desarraigo del alumnado, socializarlos, evitar desplazamientos permanentes del alumnado, suplir las carencias socioculturales del entorno y racionalizar la oferta educativa de la zona.
- En la investigación realizada a nivel provincial, junto a todo lo apuntado, nos llamó la atención que se autodefiniese como “*escuela inclusiva donde se trabaja de forma cercana e individualizada*”. Y no sólo eso. Nos parece oportuno reproducir las virtudes que se enumeran en alguna respuesta al cuestionario:
- Una atención personalizada.
- Una adecuada atención a la diversidad.
- Un ambiente familiar con el alumnado y sus padres y madres.
- Un claro instrumento como ascensor social.
- Mejores resultados académicos.
- Posibilidad de potenciar los conocimientos académicos del alumnado de cursos inferiores al tener en clase alumnado de cursos superiores.
- Afianzar el respeto hacia el profesorado.

¹ Las citas que no tienen referencia a la autoría están extraídas de la encuesta que hicimos al profesorado de los Colegios Públicos Rurales cordobeses (CPR's). Puede consultarse en: <https://blogdepaisaje.blogspot.com/2019/06/la-espana-vacia-la-escuela-rural-en.html>

3. La escuela rural en España

El modelo de los CPR no es único en el estado español, adquiriendo distintas denominaciones según la comunidad: CRA (Colegio Rural Agrupado) en Cantabria, Extremadura, Asturias, Castilla y León, Castilla- La Mancha, Madrid, Murcia, Galicia, Aragón, Navarra y la Rioja; ZER (Zona Escolar Rural) en Cataluña o CER (Colectivos de Escuelas Rurales) en Canarias. Junto a estas, existen otras modalidades de escolarización como las escuelas unitarias aisladas, concentraciones comarcales, centros de educación obligatoria (CEO), institutos de educación secundaria obligatoria (IESO) o propuestas experimentales de gran interés como los CRIE (Centro Rural de Innovación y Experimentación) en Castilla y León. La amplia variedad de situaciones que podemos encontrar en el espacio rural español y de condicionantes que presentan dichos territorios -demográficos, estructurales, sociales, de infraestructuras, orografía, economía, etc.- explican la multiplicidad de modelos organizativos y la heterogeneidad del mapa escolar en este ámbito.

Figura 1. Evolución de la escolarización en zonas rurales por CCAA.



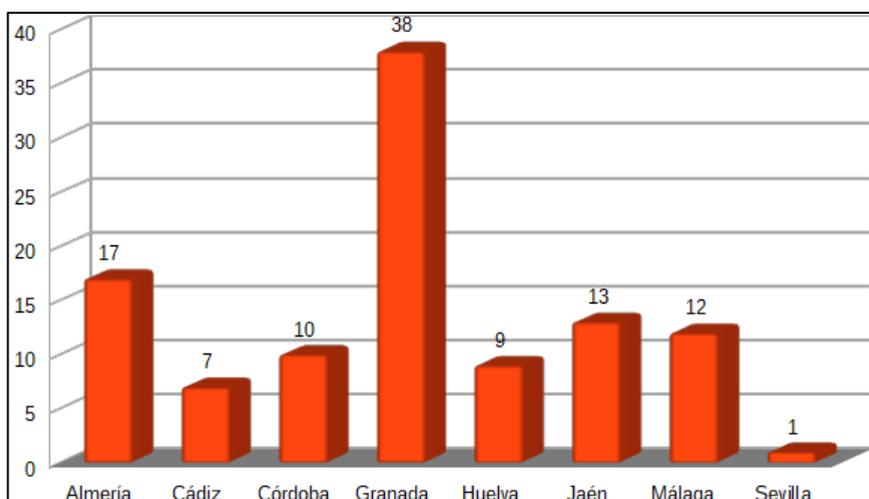
A pesar de esta variedad de modalidades de escolarización en zonas rurales y de los intentos que se han llevado a cabo (con mayor o menor acierto), el declive de la escuela rural en España parece imparable. Bien es cierto que este declive es mayor en determinadas regiones, principalmente las del interior peninsular, las áreas montañosas y el “espacio rural profundo”. Según datos del Ministerio de Educación (MECD, 2017:219) podemos apreciar este descenso, muy significativo en regiones como la Comunidad Valenciana, que perdió, en tan sólo un curso (2015/16) 637 alumnos/as (un 10,2 % respecto al curso 2014-2015), Asturias (133 menos, 6,9 %), Cataluña (pierde 571 alumnos/as, 5,2 %), Canarias (94, 4,2 %) y La Rioja (66, 4,0 %). Indudablemente, la escuela rural como concepto y como realidad se encuentra en peligro y, con ella, amplias áreas de esa España vaciada

que tanto preocupa o parece preocupar. En paralelo a este descenso paulatino de la población escolar en áreas rurales ha ido creciendo el interés de la comunidad científica por estas escuelas rurales como fenómenos sociológicos, geográfico o educativo (Civera Cerecedo, Costa Rico. 2018:21 y ss). No podemos adentrarnos en estos aspectos ya que superaría el límite de esta comunicación, aunque sí desarrollaremos en un trabajo que estamos realizando para ampliar esta primera aproximación a esta realidad que presentamos en este foro.

4. La escuela rural en Córdoba.

Andalucía es una región en la que la presencia de colegios públicos rurales es muy destacada.

Figura 2. Distribución de los CPR andaluces por provincias (curso 2017/18)



En la actualidad existen un total de 107 CPR, repartidos de forma muy irregular por todo su territorio, siendo la provincia de Granada la que más centros de esta modalidad acoge (37), seguida, muy de lejos, por Almería (17) y Jaén (13). Sevilla es la provincia con menor presencia de escuelas rurales con tan solo un CPR. Esta distribución obedece, sin lugar a dudas, a la configuración geográfica de la región: mayor dispersión demográfica en las áreas montañosas, especialmente en los Sistemas Béticos, y concentración en el Valle del Guadalquivir.

En Córdoba existen 10 centros rurales, 3 en Sierra Morena, 5 en las Subbéticas y 2 en el Valle), con 45 sedes que escolarizan a unos 1100 alumnos/as (datos del curso 2017/18) a cargo de 381 maestros y maestras.

La evolución de la escolarización que se ha producido en estos centros viene marcada por un constante retroceso (“El único problema es el paro y la falta de nacimientos”) tal y como podemos observar en la Tabla 1 y Figura 4. Así, desde el curso 2007/08 al 2017/18

se ha producido una reducción del 32.65% en el número de alumnos/as escolarizados, siendo esta cifra especialmente significativa en los CPR Iznájar Norte (64.08 % menos de alumnado) e Iznájar Sur (57,14%), ambos situados en la Subbética cordobesa. Tan sólo ha crecido la escolarización en el CPR Maestro Rafael Chacón de El Palomar (Puente Genil).

Figura 3. Distribución geográfica de los CPR de la provincia de Córdoba (curso 2017/18).

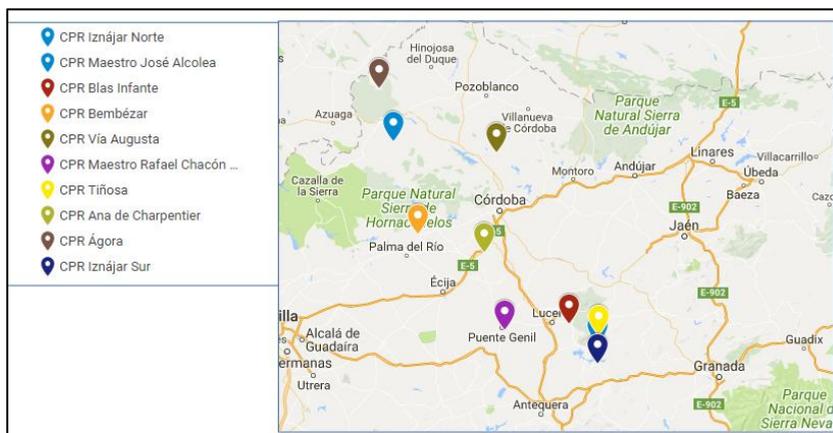
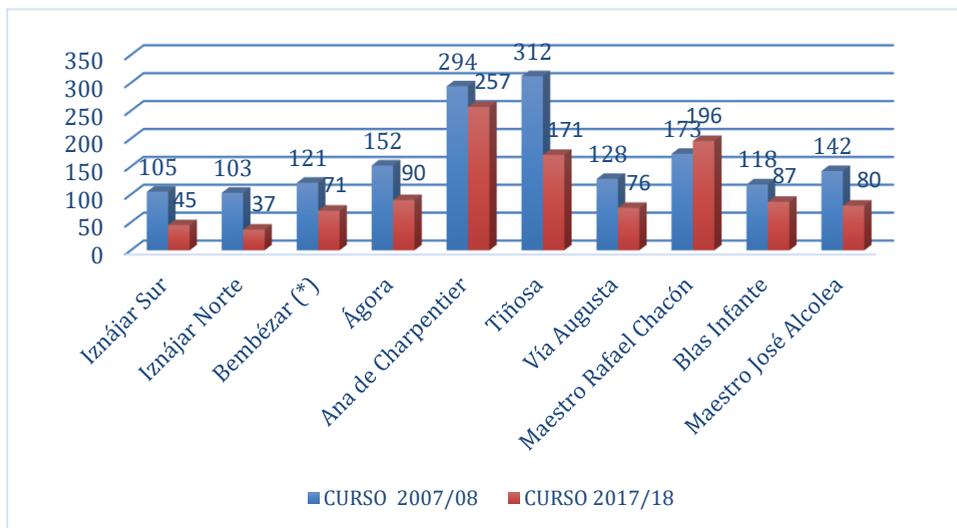


Tabla 1. Número total de alumnado matriculado y porcentaje de variación en la escolarización de los CPR de Córdoba entre el curso 2007/08 y el 2017/18.

CENTRO (CPR)	CURSO	CURSO	%
Iznájar Sur	105	45	-57,14
Iznájar Norte	103	37	-64,08
Bembézar (*)	121	71	-41,32
Ágora	152	90	-40,79
Ana de Charpentier	294	257	-12,59
Tiñosa	312	171	-45,19
Vía Augusta	128	76	-40,63
Maestro Rafael Chacón	173	196	13,29
Blas Infante	118	87	-26,27
Maestro José Alcolea	142	80	-43,66

Figura 4. Número total de alumnado matriculado en los CPR de Córdoba entre el curso 2017/18 y el 2007/08.



a) **Ámbito geográfico.**

La Universidad Autónoma de Barcelona, en un estudio de su Centro de Estudios Demográficos (2017), advertían de que 1840 municipios rurales estaban en riesgo de desaparición, puesto que un 60% de los pueblos españoles contaban con menos de un millar de almas, 40% de la superficie, 3% de la población. No todas las regiones están en ese trance, pero las Castillas y zonas limítrofes, sí. Causas: baja natalidad, ascendente mortalidad y el goteo migratorio (femenino) tras un chorro incesante de décadas. Consecuencia: severo envejecimiento.

b) **Evolución**

Los altibajos en el número de alumnos/as y en las políticas educativas es una constante en la que nunca se deja de temer por su desaparición. A nivel regional, se cierra lo que se abre, lo que permite asistir a algo más de 20000 chavales en Andalucía de los 100000 españoles (en 2002, 91800; en 2009, 54000).

Si nos dejamos llevar por la historia de la escuela rural (“*todos los niños han de ir a las escuelas de primeras letras*” se legislaba en 1767 cuando “*los hombres ilustrados que formaban gobierno con Carlos III se habían adelantado a la ley Moyano, redactando un artículo del fuero para las nuevas poblaciones de Andalucía y Sierra Morena*” –Tubio, 2003), no habría que preocuparse lo más mínimo, pero la urbanización y terciarización que ha supuesto un éxodo rural tan agresivo, más unas políticas cada vez más mercantilistas y menos sociales, no nos tranquilizan acerca del futuro de esta secular forma de educar en el territorio. De una bella manera, Tubio Adame (2003), escribiendo sobre el maestro rural, loaba esta escuela de este tenor: “*manteniendo su cualidad de engarce generacional*

y transmisor del conocimiento en pueblos y aldeas amenazados por la despoblación y el olvido”.

No es sólo la despoblación la causa de los descensos escolares. Hay que tener en cuenta la llamada “escolarización ordinaria”, trasvase de alumnos a centros convencionales por los recortes presupuestarios que han traído la crisis y el erróneo convencimiento de algunos de ser “un modelo caro”. El caso del CPR Ana de Charpentier de La Carlota viene a manifestar una tendencia contraria en una titánica lucha por conseguir incentivos que atraiga a alumnado de los núcleos más grandes (piénsese en abrir un comedor escolar).

c) Análisis de datos

El análisis de los datos numéricos de la provincia de Córdoba respecto a los CPR, que tanto trabajo nos costó conseguir –siendo públicos-, viene a dar luz al problema estatal del acuciante despoblamiento rural, con alguna salvedad, bien es cierto, en cuanto al descenso poblacional escolar, pero con tintes dramáticos al detectarse reducciones más que notables en un reducido espacio de tiempo en buena parte de las comarcas cordobesas, en Sierra Morena (Valle del Guadiato -“...nos estamos quedando sin población, ya hay colegios cerrados en pueblos pequeños...”), en la Vega occidental y en la Subbética, con alguna excepción provocada por la inmigración británica. De esta tónica descendente se salvan algunos departamentos carlotefños, en los que la dispersión del poblamiento por los repartimientos colonos del siglo XVIII, la vertebración que les supone la diagonalidad de la autovía A-4 y la proximidad a la capital, más la laxitud y oferta constructiva en los años de la crisis financiera, laboral e inmobiliaria, ha supuesto un mantenimiento en la fijación poblacional y un flujo receptivo a las pedanías que permite que casi todas las aulas vean que sus ratios se remocen con números contrastados y venturosos.

5. El sentir diario

Uno de los aspectos que más nos interesan en este acercamiento geográfico a la escuela rural cordobesa es el aspecto humano de la misma, los sentires diarios de toda la comunidad educativa, maestros y maestras, alumnado y familias.

A pesar de las carencias estructurales, en los últimos años se comparte la satisfacción por contar con equipamientos que no tienen que envidiar a los urbanos, y, cuando no, se compensa con mucha voluntad, alto compromiso y entrega por parte de los maestros y maestras. No siempre. Una de las mayores dificultades es la acomodación por no hablar de las bajas, que cuando son reiteradas por parte de alguien y encima no se cubren, no es tan bucólico el *magisterio difuso*. El alto compromiso compensa muchas dificultades. El problema es que no sea alto.

Fueron estas escuelas las parientes pobres, hoy tienen dificultades, pero su salud ha mejorado mucho en las últimas décadas. Incluso se han ido dotando de medios tecnológicos, aunque “casi la mitad de los CPR andaluces no disponen de aula de

informática” (Raso, Aznar y Cáceres, 2014:57) (“la enseñanza que ofrecemos en este centro está a la vanguardia de las nuevas propuestas pedagógicas”).

Figura 5. Charo Mazo Zamora (en el centro) y su equipo directivo



De este modelo escolar, destacamos la personalización, ese trato individual que permite conocer todo de todos, sus procedencias, sus trayectorias, sus circunstancias familiares, sus aspiraciones y aficiones (Mazo: “Grandes virtudes: cercanía a las familias, trabajo individualizado, posibilidad de dar muchas experiencias”). El objetivo primero y último es que cualquier chico/a tenga las mismas oportunidades nazca o viva donde sea. Una de las ventajas no siempre señaladas es, según algún maestro, el fomento de la “*conciencia ecológica en toda la comunidad educativa*”, lo cual en ocasiones va en detrimento de tener otros modelos de vida, y ese aislamiento es lo que más diferencia al alumnado rural del urbano, a juicio de Charo Mazo, directora del CPR Ana de Charpentier. Existen opiniones al respecto que denuncian “el clima familiar poco favorecedor para fomentar el estudio”, lo que algunos llaman “falta de expectativas” o “estado de semiabandono”, a lo que se suma la falta de relaciones con chiquillería de su edad, lo cual da problemas curiosos como que “no haya manera de hacer deporte de equipo”.

En cuanto al profesorado de estos centros, existe una conciencia de que se requiere un mayor nivel de preparación para impartir su docencia en clases multigrado. Súmese el carácter itinerante que conlleva su condición de poblamientos aislados, dispersos o intercalares. Cuando hay enganche, no hay más aspiración que madurar en esos entornos con esas gentes, crecer y ver crecer. “*Somos una gran familia*” espetan los maestros entrevistados, por ejemplo, Guadalupe Herrera, en activo, antes en la rural, hoy en la urbana.

Los chicos y chicas de diferentes edades dicen, se relacionan por que se necesitan, en el aula y en el recreo. Y el maestro y la maestra son conocedores de sus genealogías, saben de dónde vienen y quiénes son.

Algún problema que suele salir a colación es que “*la plantilla cambia muy a menudo*” debido a la aspiración de marcharse a la ciudad. Pero siempre hay una mirada positiva al respecto, y es la que ve fuerza y ganas en los que llegan neófitos. Aunque esto está cambiando para desgracia de la ruralidad escolar, como se queja parte de las veteranas plantillas cordobesas. Otros se jubilan aquí porque su figura se fundió en el entorno, se hizo paisano y cambió de pensamiento. Camino de ello va la maestra Charo Mazo Zamora, empedernida luchadora frente a los elementos entre los que sobresale, por encima de todos, la propia Administración, renuente al respaldo incondicional cuando debería velar por la igualdad de oportunidades y por la equidad más que por intereses innombrables y consabidos del partidismo electoralista. Después de tanta implicación, “*¿de qué está lejos, lejos de qué?*”. Está claro que sin maestros rurales no hay igualdad de oportunidades, de ahí su esencialidad e imprescindibleidad.

Figura 6. Alumnado del CPR Ana de Charpentier (Aldea Quintana)



6. Conclusión

Como conclusión podemos decir que la escuela pública es vital en estas zonas rurales. Como algunos responsables manifiestan es “*motor social*”, “*la esencia*”, al ser una pedagogía abierta a la Comunidad, conectada al pueblo (“Uno se siente conectado a la base, a la esencia de una escuela”). Como decíamos, esto lleva implícito la inexistencia de ruido, “*apenas presenta problemas de convivencia*”. El ámbito escolar está imbricado y mimetizado en sus ecosistemas humanos. En muchísimos casos hay coincidencia al afirmar que el cierre de un colegio es la muerte de la comunidad. Y es así (“*Un pueblo sin niños es un pueblo muerto*”). El espacio construido se degrada y el ecosistema contiguo se asilvestra (“Son indispensables para fijar a la población en el medio rural, para dotar de servicios a estos núcleos y para aumentar el nivel sociocultural de la población”).

Cuando se arguye el coste del mantenimiento, no se suele tener en cuenta lo caro que sale el desarraigo, ya que éste es definitivo y supone el fin de un paisaje, de modelos

seculares de interacción ecosocial que mantuvieron vivo al campo, que dieron forma a comunidades con ricas señas de identidad, con etnografías simbólicas y definitorias. La apuesta por la escuela rural es la mejor inversión por la pervivencia de lo rural, de esa geografía agraria en la que se incluye la bondad pedagógica de estas primarias aulas (Mazo: “Estos colegios están para ser pensados con el corazón, no con la cartera”).

Entendemos que su presencia es la definición de lo que es igualdad educativa, y si hablamos de rentabilidad educativa nadie debería cuestionar este modelo (“En la escuela rural el alumnado sale mejor preparado académicamente”).

En definitiva, nadie duda de que la escuela rural es “*el centro principal de atención para todos*”, un mismo sistema educativo universal, pero con encanto, con muchos kilómetros, pero con la naturalidad que la urbanización olvidó (“*me quedo con la inocencia y la nobleza de los niños, la humildad de sus familias y la coordinación e ilusión de unos compañeros que se embarcaban en proyectos innovadores para que su alumnado tuviera lo mejor de la educación*”). Un centro bien integrado en el entorno “es un foco cultural y social para la aldea”.

El gran valor es que la comunidad entera aprende porque hay hospitalidad y generosidad, implicación (“el aprendizaje se favorece si el docente es experimentado, ya que unos alumnos aprenden de otros y hay una relación de cercanía y familiaridad muy ventajosa”). Con todo, son retos educativos que los lleva a ser considerados centros de Compensatoria o difícil desempeño. Consustancial paradoja, esto es, carencias salvables que se compensan con calidades humanas, con digna resiliencia, “nuestro mayor compromiso”.

En la encuesta que hicimos, la cuestión decimosegunda decía:

12. Sergio del Molino, en su libro *La España vacía*, afirma: “*Son doctores en Alaska, (...) que, en el fondo, tienen que convencer a los vecinos (...) de que llegan de fuera para salvarlos. (...) Pero, mientras muchos docentes estén de paso, el espíritu de redención seguirá latente*”. ¿Se manifiesta esta actitud a tu juicio en el ámbito profesional y en el familiar?

Esa ambivalencia en la que viven hoy los *rurales*. Algún docente, con cierto laconismo romántico, sentenciaba:

No entiendo mucho esa idea de redención. Creo que los pueblos pequeños nos salvan a los que llegamos de fuera, nos atrapan, nos muestran la magia de la tranquilidad, la organización familiar y social que existe y nos marca mucho nuestro enfoque sobre el proceso de enseñanza ya que todo puede ser más sencillo, más natural y más encantador.

En definitiva, la enseñanza en estas coyunturas ásperas sí que deben ser competenciales y solidarias, forjadora de “buenas personas (...) utilizando de su barro para construir”.

Creemos que la administración debe proteger y amparar con las figuras legales oportunas estos centros escolares, claves para frenar el vaciamiento de la España rural.

La escuela rural es el núcleo sobre el que gira toda la vida de estas poblaciones, y su desaparición lleva, inexorablemente, la del propio núcleo. No sólo se pierde población, se pierde una forma de vida, una cultura apegada a la tierra que vive de ella y que la protege. No es cuestión de medios, aunque se precisen, sino que es cuestión de interés y voluntad política.

Bibliografía

Camarero Rioja, L. A., 2009. *La población rural de España. De los desequilibrios a la sostenibilidad*. Colección Estudios sociales, nº 27. Barcelona: Fundación La Caixa. [En línea] Disponible en: https://obrasociallacaixa.org/documents/10280/240906/vol27_es.pdf/2b8d7898-137d-4927-beao-8cfef7c6f4f8. [Último acceso 03/07/2018]

Cantón, I. 2004. *Intervención Educativa en la Sociedad del Conocimiento*. Granada: Grupo Editorial Universitario.

Civera Cerecedo, Alicia y Antón Costa Rico. 2018. “Desde la historia de la educación: educación y mundo”. *Historia y Memoria de la Educación* 7: 9-45.

Corchón Álvarez, E. 2000. *La escuela rural: pasado, presente y perspectivas de futuro*. Barcelona: Oikos-Tau.

Corchón, E. 2005. *La Escuela en el Medio Rural: Modelos Organizativos*. Barcelona: DaVinci Continental.

Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, 2017. *Informe 2017 sobre el estado del sistema educativo, curso 2015/16*. Madrid.

Orden de 15 de abril de 1988, por la que se desarrolla el Decreto sobre constitución de colegios públicos rurales de la Comunidad Autónoma Andaluza y otras medidas del Plan de Actuación para la escuela rural en Andalucía. [En línea] Disponible en <http://www.juntadeandalucia.es/boja/1988/33/10>. [Último acceso 03/07/2018]

Raso, F., Aznar, I., Cáceres, M. P. 2014: “Integración de tecnologías de la información y comunicación: estudio evaluativo en la escuela rural andaluza (España)”. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 45: 51-64

Redacción: “El milagro de los panes y los peces del Ana de Charpentier” (Diario Córdoba, 5.6.2019) Disponible en: https://www.diariocordoba.com/noticias/educacion/milagro-panes-peces-ana-charpentier_1305262.html [Último acceso 03/07/2019]

Tubio Adame, Francisco: “El maestro de escuela rural” (Diario Córdoba, 26.11.2003). Disponible en: http://www.diariocordoba.com/noticias/educacion/maestro-escuela-rural_92352.html [Último acceso 3/07/2019]

Webgrafía

<http://escuelarural.net/>

LA PERCEPCIÓN DEL MEDIO RURAL ENTRE EL PROFESORADO DE GEOGRAFÍA E HISTORIA EN FORMACIÓN INICIAL

José Antonio López Fernández
Universidad de Córdoba

Roberto García-Morís
Universidade da Coruña

Silvia Medina Quintana
Universidad de Córdoba

1. Introducción: objetivos e hipótesis de la investigación

El medio rural constituye un espacio de gran interés para la didáctica de la geografía y de las ciencias sociales; un ámbito multidisciplinar en el que tienen cabida multitud de conceptos para la enseñanza, no solo espaciales y temporales, sino también sociales, patrimoniales, paisajísticos, culturales, antropológicos o artísticos, entre otros.

Son numerosas las propuestas y estrategias didácticas publicadas en revistas o encuentros científicos donde se propone el medio rural en su conjunto, o alguno de sus elementos, como recurso pedagógico o estratégico, dentro del proceso para potenciar la enseñanza de la geografía y de las ciencias sociales. Respecto a la investigación que se realiza en torno al ámbito del medio rural, existen interesantes estudios sobre los contenidos de geografía rural que contienen los libros de texto, como el realizado por Armas, Rodríguez y Macía (2018), quienes alertan sobre la escasa presencia de *lo rural* en los manuales escolares de los cuatro cursos de la educación secundaria obligatoria. Sin embargo, son menos numerosos los trabajos relacionados con la investigación sobre la percepción, las representaciones sociales, las ideas y conocimientos previos, tanto del alumnado que cursa los niveles obligatorios como del profesorado en formación.

La contribución que presentamos continúa la línea de investigación que venimos implementando desde hace algunos años, referida a las concepciones del profesorado en formación de los diferentes niveles educativos (primaria y secundaria) sobre el medio rural (García-Morís, López-Fernández, Martínez, Diéguez y Medina, 2017). En este caso, la pregunta de investigación que propicia este trabajo reside en conocer la percepción que tiene sobre el medio rural el alumnado que cursa el Máster de Profesorado de Enseñanza Secundaria, en la especialidad de Geografía e Historia. Bajo este interrogante, hemos considerado el logro del siguiente objetivo: analizar cómo ve o considera este espacio el alumnado del Máster de educación secundaria y bachillerato; información que,

posteriormente, podemos utilizar para implementar mejoras en el proceso de formación del profesorado.

Para ello, hemos utilizado un cuestionario en el que se formulan dos preguntas básicas en relación a tres imágenes que actúan como referente de las cuestiones que se solicitan. Cuestión 1. *¿Qué percepción tienes al observar estos paisajes?* Cuestión 2. *¿Qué opinión tienes respecto a este tipo de espacios?* A partir de aquí, hemos realizado un análisis cualitativo de las narrativas construidas por el alumnado participante, con el fin de comprobar sus percepciones y conocimientos sobre el medio rural.

2. Marco teórico

Según la Real Academia de la Lengua, la percepción se corresponde con la sensación interior que resulta de una impresión material hecha según nuestros sentidos. También recoge una segunda entrada que alude directamente al concepto de conocimiento o idea. Es decir, lo que percibimos, como consecuencia de la puesta en marcha de nuestros sentidos, tiene una relación directa con lo que conocemos (y, por ende, con lo que desconocemos). Dicho de otro modo, el conocimiento influye estructuralmente en la percepción de las cosas, de los hechos o de los sucesos. En consonancia con lo que acabamos de señalar, la percepción presenta otra característica como es la subjetividad. Cada persona percibe un hecho, suceso o proceso de forma diferente a otra, con una reacción única y personal ante un mismo estímulo.

A través del estudio de las percepciones que despierta el medio rural sobre el alumnado en formación, podemos identificar ideas y conocimientos previos al respecto. La identificación de estos es fundamental para la mejora del proceso didáctico, ya que indican el punto de partida para trabajar los contenidos, capacidades y competencias que puede desarrollar el alumnado. También es interesante este conocimiento que muestra el estudiantado, para reconducir ideas y conceptos preconcebidos o relatos mal estructurados, que difieren de las realidades que hoy están presentes sobre el ámbito rural (entre otros, Adrados, 1998; García Pérez, 1999 y 2001; Rodríguez y Armas; 2006; Sebastián, 2016). Por lo tanto, la identificación de las ideas previas es un factor clave en la labor pedagógica y se ha de tener presente en la formación del profesorado, tal como indica Rafael Sebastián:

Las ideas previas que poseen los docentes mediatizan el qué enseñar (contenidos), el con qué enseñar (materiales y recursos) y también el cómo enseñar (método didáctico). El cambio metodológico que requieren los actuales retos educativos no se puede realizar sin tomar en consideración la incidencia de las ideas previas sobre los docentes. Esta

cuestión es esencial pues muchos docentes desarrollan sus propuestas metodológicas de una forma intuitiva (Sebastiá, 2016, p. 15).

Contar con esta información puede resultar de gran utilidad en la formación didáctica a la hora de presentar los contenidos geográficos, históricos y sociales, relacionados con los espacios rurales. Así, podemos contribuir a mostrar las diferentes realidades que hoy ofrecen estos lugares, con unos procesos y factores determinados, con un elevado interés en la actualidad debido a la despoblación de estos ámbitos y sus posibles consecuencias medioambientales, económicas y sociales futuras.

En trabajos anteriores se han investigado los conocimientos y concepciones del alumnado sobre elementos patrimoniales existentes en el medio rural: cultivos, costumbres, oralidad, profesiones, utillaje, infraestructuras tradicionales de hospedaje, arquitectura hidráulica, etc. que forman parte de nuestro imaginario colectivo (García-Morís, López-Fernández, Martínez, Diéguez y Medina, 2017). Sin embargo, consideramos que es necesario conocer qué sabe y qué valores otorga el alumnado en formación sobre el medio rural y los paisajes, elementos y factores que lo componen, etc. En otros trabajos hemos puesto el foco en la consideración de usos y tradiciones eminentemente rurales, así como el papel e importancia de sus infraestructuras, como las que conciernen al uso del agua (López-Fernández y García-Morís, 2017a, 2017b). Entendemos, firmemente, que es necesario fomentar el conocimiento del patrimonio, de las tradiciones y costumbres vinculadas con el medio rural, así como el papel que este ha tenido históricamente a nivel económico, social y medioambiental, los problemas actuales que experimenta y los retos de futuro que se presentan. Por todo ello, creemos que es primordial acercarnos a los conocimientos e ideas previas que tiene el alumnado sobre el mismo, con la intención de saber cuál es el punto de partida desde el que iniciar nuestra labor pedagógica y didáctica hacia la valorización de lo rural.

Al hilo de lo que venimos señalando, García y Licerias (1993) ya alertaron sobre la necesidad de acercar la escuela al medio rural, en el sentido de darlo a conocer, sobre todo por los crecientes procesos de urbanización de España, en particular, y del mundo en general. El tiempo ha ido dando la razón a estos investigadores, ya que cada vez es más alarmante el desconocimiento y falta de conexión que se da con el entorno rural. En este sentido, Licerias (1998) publicó un trabajo sobre las percepciones del medio rural de niños y jóvenes de diferentes franjas de edad, donde señalaba la importancia de conocer las ideas de los estudiantes, ya que “la educación escolar debe aprovechar esas preconcepciones e ideas previas de los niños tan positivas respecto al medio rural, para resaltar y conservar sus valores” (Licerias, 1998, p. 565).

Resulta igualmente de interés la contribución de Muñoz y Comes (2014), realizada bajo una ideología comprometida con el medio rural y para el cambio social desde el ámbito educativo. Esta investigación, realizada con profesorado en activo en la región chilena de Maule, resalta la poca atención que se presta a la ruralidad en las aulas de este territorio suramericano, con una visión negativa y antagónica frente a los espacios urbanos, acentuada por la poca presencia que recibe en los libros de texto. Tras la investigación, la propuesta de estos autores reside en el desarrollo del pensamiento complejo a través de la didáctica de la geografía, para poner su grano de arena en las formas de percibir lo rural "Esta percepción, tanto del profesorado como del alumnado, es la que proponemos cambiar con el enfoque didáctico del compromiso con la ruralidad" (Muñoz y Comes, 2014, p. 460).

Otro trabajo reseñable es el de García Monteagudo (2016), realizado con diferentes grupos y espacios (rural, urbano y periurbano) de educación secundaria, centrando el problema a investigar en las representaciones sociales del medio rural por parte de la geografía escolar. Tras una amplia revisión del estado de la cuestión en los ámbitos español y suramericano, el autor destaca algunos resultados interesantes, como la consideración del medio rural desde un punto de vista objetivo en el currículo escolar, con influencia de la tradición regional y dejando escaso margen a otros puntos de análisis como el que puede aportar la geografía de la percepción y el comportamiento; una concepción real del medio que responde en una representación del espacio vivido por parte de la muestra de estudio que reside en un espacio rural; por el contrario, una representación estereotipada y sesgada del medio rural del alumnado residente en espacios urbanos, destacando la generalización de los problemas de estos medios.

La *Revista Íber* dedicó su último número al tratamiento didáctico del despoblamiento del mundo rural en el ámbito español. Este monográfico supone una valiosa aportación, en cuya presentación, Souto y Gómez Carrasco (2019) señalan la necesidad de conocer las representaciones sociales sobre el medio rural y de romper con la generalización de estereotipos sobre lo rural. La importancia de enseñar lo rural y de desmitificar su visión idílica, son aspectos presentes en una interesante propuesta que firman García Monteagudo y Morote (2019), en un estudio realizado con alumnado del tercer curso de secundaria que pretende minimizar la idealización escolar de lo rural.

Todas las obras referidas inciden en la importancia e interés de analizar la representación del medio rural en el proceso de enseñanza aprendizaje, por constituir un espacio de aprendizaje con multitud de conceptos y contenidos estructurales para la didáctica de las ciencias sociales, de la historia y de la geografía: espacio, sociedad, patrimonio, medio ambiente, historia, paisaje o economía, entre otros. La capacidad del medio rural es potencialmente rica y, desde el ámbito educativo, se puede contribuir de manera positiva

para hacer frente a los actuales problemas a los que se enfrenta, debido al abandono de este tipo de espacios, su vacío demográfico en favor de las grandes urbes, etc.

A ello se suma la importancia y la variadísima multitud de paisajes rurales, ya que solo en España existen desde los espacios montañosos, las vegas de ríos, las planicies meseteñas, las costas bañadas por el Cantábrico o los valles regados levantinos, entre muchos otros; paisajes que se ha ido conformando por la simbiosis de un medio y su población a lo largo del tiempo. Para ello, es necesario investigar las concepciones y percepciones del medio rural que presentan alumnos y alumnas, así como el profesorado tanto activo como en formación inicial de los diferentes niveles, para actuar de forma efectiva en el proceso de enseñanza aprendizaje y provocar un conocimiento real de la situación de este tipo de espacios.

3. Marco metodológico de la investigación

La investigación se ha planteado atendiendo al siguiente interrogante: ¿Qué percepción tiene sobre el medio rural el alumnado del Máster de Profesorado de Enseñanza Secundaria? Para ello, hemos optado por determinar una serie de hipótesis

- Hipótesis 1: El alumnado del Máster de Profesorado percibe el medio rural bajo un punto de vista estático y tradicional, resaltando la calidad de sus paisajes y ofreciendo una visión bucólica e idealizada.

- Hipótesis 2: El alumnado del Máster de Profesorado percibe e identifica el medio rural, destacando los problemas actuales que sufre este tipo de espacios, como la despoblación, la falta de oportunidades o la escasa población joven que reside en estos ámbitos.

- Hipótesis 3: El alumnado del Máster de Profesorado identifica los espacios rurales como recurso desde un prisma urbano; es decir, como recurso para abastecerse y, sobre todo, para el disfrute y el aprovechamiento turístico.

Para llevar a cabo la investigación, en el cuestionario se han incluido tres imágenes, a partir de las cuales se solicita al alumnado una redacción (Figuras 1, 2 y 3). Las imágenes se han seleccionado por ofrecer paisajes típicos del medio rural, con actividades tradicionales como las agro-pastoriles y, sobre todo, por mostrar algunas de las características actuales que presentan este tipo de espacios como el despoblamiento y envejecimiento de la población.

Figura 1. Antigua construcción destinada al guardado de animales



Figura 2. Construcciones típicas y población envejecida, características del medio rural



Figura 3. Actividad tradicional de pastoreo en el mundo rural



El cuestionario ha sido realizado por 27 estudiantes de la especialidad de Geografía e Historia del Máster de formación del profesorado de enseñanza secundaria y bachillerato, formación profesional y enseñanza de idiomas, durante el curso 2017-2018, en la Universidad de Córdoba. Las personas participantes en este estudio tienen una edad comprendida entre los 23 y 31 años y, en su mayoría, son graduados y graduadas en Historia. Solo una de las participantes es Licenciada en Historia del Arte y no hay nadie correspondiente al Grado o Licenciatura de Geografía.

La investigación se corresponde con un estudio particular de tipo cualitativo (Stake, 1998), centrado en la observación y percepción que presenta el alumnado del Máster de Profesorado de secundaria y bachillerato sobre el medio rural. Esta cuestión, pensamos, pone de manifiesto las ideas y conocimientos preconcebidos por el estudiantado sobre este tipo de espacios, sus consideraciones y los valores que les pueden otorgar en su futura labor pedagógica.

La tipología de esta investigación nos permite analizar cada una de las respuestas solicitadas, para después realizar una agrupación de las percepciones del estudiantado, identificando las principales características que sobresalen en los discursos, así como otras particularidades u opiniones menos presentes, pero que tienen igual o más interés por su singularidad.

4. Resultados

El grupo participante en la investigación no tiene problema en identificar el medio rural, una vez que se proponen las tres imágenes para comentar y ofrecer su percepción.

Acompañado de dicha identificación, predomina la señalización de las principales características que hoy presentan los espacios rurales y que son destacados por los medios de comunicación (Figura 4 y tabla 1).

Figura 4. Nube de palabras con los principales conceptos señalados



Fuente: Elaboración propia a partir de las respuestas del alumnado

Tabla 1. Principales características del medio rural destacadas por el alumnado del Máster de formación del profesorado

PRINCIPALES CONCEPTOS	IDENTIFICACIONES
Actividades agrícolas y ganaderas	12
Despoblación y éxodo rural	11
Contraste respecto a la ciudad	11
Envejecimiento	6
Atraso económico	5
Falta de infraestructuras	5

Fuente: elaboración propia

La mayoría de las características destacadas por el alumnado son inherentes a la situación actual de los medios rurales. Muchos de los participantes destacan el predominio de las actividades agrarias en estos espacios, los procesos de despoblación y la emigración de la población joven, lo que genera un envejecimiento poblacional permanente. También se destaca el atraso económico y la consiguiente falta de infraestructuras y servicios, resaltados por algunos estudiantes.

No obstante, queremos destacar la percepción relacionada con el contraste respecto a la ciudad. A pesar de que son numerosas las personas que indican la importancia económica, social, identitaria y ambiental de este tipo de espacios, también es interesante la percepción de atraso respecto a la vida "desarrollada" que otorgan a los espacios urbanos. Por un lado, algunos participantes relatan la añoranza de conservar y proteger estos lugares, por sus valores ambientales y sus paisajes:

Ref. 1. "En cuanto a mi opinión personal sobre este tipo de espacios, considero que son unos lugares tan dignos como el espacio urbano en sí mismo (...) una de sus principales ventajas es la contaminación, muchísimo menor que en los espacios urbanos, con mejores condiciones respecto a estos (masificación, contaminación ambiental, acústica, etc.).

Ref. 8. "Son lugares con cierto encanto en contraste con el modo de vida actual".

Ref. 12. "Se trata de lugares que las próximas generaciones no van a poder disfrutar, debido al crecimiento de las ciudades y al abandono del ámbito rural (...) se podrían promover políticas que favorezcan el traslado de familias jóvenes (...) para respetar y cuidar este tipo de entornos".

Ref. 25. "En mi opinión, se trata de espacios rurales, son positivos, pero poco a poco son espacios menos comunes de ver. Están quedando deshabitados y con falta de recursos".

Por otro, algunos estudiantes perciben que se trata de espacios condicionados por la vida urbana y, hasta cierto punto, al servicio de los modos de vida de esta. Relacionan directamente las formas de vida y el hábitat urbano con el desarrollo y el progreso, mientras que el mundo rural lo identifican con el atraso social y económico. También es considerado como lugar de descanso y desconexión de los tipos de vida urbana. Lo identificamos a partir de alguno de los siguientes relatos:

Ref. 4. "...más atrasado que las ciudades y con existencia de núcleos de poblamiento disperso. Son unos paisajes asociados al atraso, debido al gran desarrollo de la vida urbana".

Ref. 5. "La vida rural hoy en día es más complicada y está peor valorada ya que están alejados de núcleos de población y en muchos casos no cuentan con servicios interesantes que ofrecer".

Ref. 16. "El medio rural se está convirtiendo en algo turístico".

Ref. 22. "Este tipo de espacios muestran un mayor respeto por la naturaleza, son lugares menos contaminados y habitados (...) Estos lugares empiezan a verse más como sitios

donde ir de escapada, a desconectar y a pasar unas vacaciones, que realmente vivir en ellos".

Otro rasgo general de los discursos relacionados con el medio rural es que, a la hora de intentar localizar este tipo de espacios, el alumnado en formación lo ubica en el norte y centro de España. Nadie ha reflejado otros enclaves peninsulares, ni tampoco fuera de España, si bien estos espacios, característicos de los lugares que han señalado, también se presentan en otras latitudes. Además, solo una persona ha precisado la existencia de un hórreo, presente en una de las tres imágenes.

Por último, otro aspecto a destacar es el conocimiento general que tiene el alumnado sobre las características y problemas que hoy se observan en el medio rural de los países "desarrollados". Aunque en los relatos hay ciertas diferencias, la totalidad ha señalado sin dificultad que se trata de medios rurales, además de aportar algunas características no visibles, como el progresivo envejecimiento motivado por la salida de la población joven, debido a la falta de oportunidades laborales, actividades de ocio, etc. No obstante, se dan algunos errores conceptuales: existe algún discurso donde se refleja que las actividades tradicionales, como la agricultura y la ganadería, son contrarias a la conservación de la naturaleza; algunos muros de piedra son identificados como restos arqueológicos; o que este tipo de espacios no suelen ser comunes o verse en un país avanzado, fortaleciendo la relación de la vida urbana con el progreso y viceversa, así como el desconocimiento de la existencia de los paisajes rurales.

5. Conclusiones

En primer lugar, queremos destacar la escasa investigación didáctica respecto a las concepciones o representaciones sociales sobre el medio rural del alumnado de los diferentes niveles educativos, incluida la formación del profesorado. Desde nuestro punto de vista, consideramos de gran interés detectar los conocimientos, las percepciones del alumnado, con la finalidad de modificar aquellas ideas preconcebidas y erróneas sobre el medio rural, así como influir en el profesorado en formación para que tenga presente lo rural como recurso y espacio de aprendizaje en un mundo cada vez más global, y como un espacio que hay que preservar y que, además, no es ajeno a los problemas sociales actuales.

Por otro lado, sobre los resultados de nuestra investigación, queremos destacar el conocimiento general y aceptable sobre el medio rural que presenta el alumnado del Máster de profesorado, ya que prácticamente la totalidad fue capaz de identificar este tipo de espacios a través de una imagen, así como destacar sus principales características y problemas actuales. Eso no oculta algunos errores conceptuales, o ideas

preconcebidas, como la ubicación genérica en el interior y norte de España, omitiendo otros espacios más cercanos o más lejanos.

Respecto a las hipótesis propuestas al inicio de la investigación, podemos identificar lo siguiente: se dan con mayor frecuencia las hipótesis 1 y 2; aquellas que hacen referencia a relatos donde se destaca un punto de vista estático y tradicional, resaltando la calidad de sus paisajes y la añoranza por la conservación de este tipo de espacios; así como otros discursos que destacan los problemas actuales que sufren los medios rurales, centrándose fundamentalmente en la despoblación en beneficio de la ciudad y el envejecimiento de la población residente. Son menos numerosos, aunque igual de interesantes, los discursos centrados en este tipo de espacios como lugares o recursos para la ciudad, ya sea para actividades de descanso y ocio, o como espacios de abastecimiento de recursos, tal y como se planteaba en la hipótesis 3. Se trata de una percepción, no obstante, centrada en aspectos generalizados de los problemas que hoy sufre el campo, sin especificar cuestiones concretas.

Resulta bastante preocupante la percepción del alumnado sobre el atraso que presentan los medios rurales, en comparación con los espacios urbanos, algo que se debe en parte a la historiografía tradicional y, también, en palabras de Souto y Gómez (2019), a la geografía de la conceptualización, que mostraba el mundo urbano y rural como dos mundos antagónicos. Igualmente, dicha percepción está alimentada por la imagen estereotipada que los medios de comunicación arrojan a menudo sobre estos enclaves, presentándolos desde una perspectiva urbana, sin profundizar en las necesidades reales de esta población y su medio. Es necesario superar esta idea de atraso económico y social comparado con los entornos urbanos, si queremos afrontar los retos actuales del medio rural, luchar contra la llamada España vaciada y generar empleo y actividad económica de calidad para que las jóvenes generaciones puedan vivir o asentarse en el mundo rural.

Bibliografía

Adrados, M. T. (1998) Ideas previas y concepto de paisaje en alumnos de Primaria. En De Vera, J. R.; Tonda, E. M.; Marrón, M. J., *Educación y Geografía* (pp. 145-152). Alicante: Ed. Universidad de Alicante y AGE.

Armas, F. X., Rodríguez Lestegás, F. y Macía, X. C. (2018). La olvidada geografía rural en el currículo y manuales de la educación secundaria. *REIDICS, Revista de Investigación en Didáctica de las Ciencias Sociales*, 3, 4-19. DOI: <https://doi.org/10.17398/2531-0968.03.4>

García Monteagudo, D. (2016). *La representación social del medio rural en la Geografía escolar*. (Trabajo Final de Máster). Universidad de Valencia. Valencia. Recuperado de: <http://roderic.uv.es/handle/10550/63283>

García Monteagudo, D. y Morote Seguido, A. F. (2019). Desmitificar la imagen idílica del medio rural. Una propuesta didáctica. *Íber, Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, 96, 17-25.

García Pérez, F. F. (1999). El papel de las concepciones de los alumnos en la didáctica de las ciencias sociales. *Investigación en la Escuela*, 39, 7-16.

García Pérez, F. F. (2001) Las ideas de los alumnos. Su importancia para la organización de los contenidos curriculares. En Proyecto Gea-Clio y Souto X.M., (Comps.) *La Didáctica de la Geografía i la Història en un món globalitzat idivers* (pp. 156-170). Valencia: L'Ullal Edicions y Federació d'Ensenyament de CC.OO. del País Valencià.

García, A. L. y Licerias, A. (1993) *Aproximación didáctica al estudio del medio rural*. Granada: Universidad de Granada.

García-Morís, R., López-Fernández, J. A., Martínez, R., Diéguez, U. B., y Medina, S. (2017). Investigar los conocimientos del alumnado sobre el patrimonio del medio rural a través de la metodología de la literacidad visual. En R. Martínez, R. García-Morís y C.R. García (Eds.). *Investigación en Didáctica de las Ciencias Sociales. Retos, preguntas y líneas de investigación* (pp. 629-640). Córdoba, Asociación Universitaria de Profesores de Didáctica de las Ciencias Sociales. Recuperado de <http://didactica-ciencias-sociales.org/publicaciones/libros/>

Licerias, A. (1998) Percepciones y concepciones sobre el medio rural. Implicaciones educativas. En R. Vera, E. M^a. Tonda Monllor y M^a J. Marrón, (Coord.) *Educación y Geografía*. (pp. 559-566). Alicante: Asociación de Geógrafos Españoles.

López-Fernández, J.A. y García-Morís, R. (2017a). El agua como problema social relevante en la educación geográfica. En A.C. Cámara, E. Sande y M.H. Magro. *Educação Geográfica na Modernidade Líquida* (pp. 95-109). Lisboa. Associação de Professores de Geografia. Recuperado de <https://www.age-geografia.es/didacticageografia/index.php?m=4>

López-Fernández, J.A. y García-Morís, R. (2017b). El alumnado de 3^o de ESO ante la interpretación del patrimonio hidráulico: una investigación a través de sus narrativas. En A.I. Ponce y J. Ortuño. *Pensando el patrimonio: usos y recursos en el ámbito educativo* (pp. 347-363). Murcia. Universidad de Murcia.

Muñoz, I. y Comes, P. (2014). Análisis de las representaciones del profesorado y propuesta para una enseñanza aprendizaje de la ruralidad comprometida, aplicada a la Región de Maule (Chile). En R. Martínez y E. M. Tonda. *Nuevas perspectivas conceptuales y metodológicas en la enseñanza de la Geografía* (pp. 449-461). Córdoba. Grupo de Didáctica de la Geografía de la Asociación de Geógrafos Españoles. Recuperado de: <https://www.age-geografia.es/didacticageografia/index.php?m=4>

Rodríguez, P. y Armas, J. (2006) Cómo entienden y seleccionan los contenidos de enseñanza de las ciencias sociales los estudiantes de maestro y en qué medida incorporan algunas de las ideas que se les proporcionan en los programas de Didáctica de las Ciencias Sociales de 3º curso de Educación Primaria. En Gómez, E.; Nuñez, Mª P., *Formar para investigar en Didáctica de las Ciencias Sociales* (pp. 141-154). Málaga: Ed. Asociación Universitaria del Profesorado de las Ciencias Sociales.

Sebastiá Alcaraz, R. (2014) Ideas previas y aprendizaje significativo de la Geografía. En R. Martínez y E. Mª. Tonda (Eds.) *Nuevas perspectivas conceptuales y metodológicas para la educación Geográfica* (pp. 15-74). Murcia. Asociación de Geógrafos Españoles y Universidad de Córdoba. Recuperado de <https://www.age-geografia.es/didacticageografia/index.php?m=4>

Souto, X. M. y Gómez Carrasco, C. J. (2019). Despoblamiento y mundo rural: Rompiendo estereotipos desde una enseñanza crítica. *Íber, Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, 96, 4-6.

LA ENSEÑANZA DEL RÉGIMEN URBANÍSTICO DEL SUELO RÚSTICO EN CANARIAS A TRAVÉS DE METODOLOGÍAS INNOVADORAS

Mercedes de los Ángeles Rodríguez Rodríguez

Juan Manuel Parreño Castellano

Universidad de Las Palmas de Gran Canaria

1. Introducción

La Planificación Territorial de la actividad turística forma parte del currículo escolar en el Grado en Turismo. Entre sus objetivos, y de modo más específico en la Planificación Urbanística y Ambiental, se incluyen el aprendizaje del régimen urbanístico del suelo y del proceso de asignación de clases y categorías al mismo. El régimen urbanístico es un concepto que el egresado en turismo debe entender si quiere desarrollar competencias planificadoras. Esto es especialmente importante en el caso del desarrollo turístico del espacio rural, que suele asimilarse con diferentes categorías propias del espacio no urbanizable o rústico, en función de las diferentes normativas reguladoras del régimen del suelo de las comunidades autónomas.

Sin embargo, a pesar de la importancia de este tema, el hecho de que el estudiante de turismo reciba una formación muy heterogénea impide que los contenidos relacionados con la Planificación Territorial tengan una presencia suficiente en la estructura del Grado.

En este contexto, es un reto que los estudiantes del Grado en Turismo adquieran un conocimiento significativo en la Planificación Territorial y, de modo más preciso, del régimen urbanístico del suelo. La impartición de la asignatura Análisis y Planificación Turística del Territorio en el último curso académico de este Grado en la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria nos ha permitido valorar precisamente las dificultades que encierra esta temática para el aprendizaje del estudiante, algo que condiciona su comprensión completa de la asignatura, su valoración sobre la importancia de la Planificación Territorial en la actividad turística y su predisposición para participar en actividades planificadoras una vez ha terminado sus estudios.

Por ese motivo, es necesario introducir metodologías de enseñanza innovadoras que favorezcan un aprendizaje significativo en Planificación Territorial. En este contexto, las metodologías cooperativas, y, de modo más específico, la técnica del Puzle de Aronson pueden ser una propuesta apropiada. Con este propósito, en el presente trabajo presentamos una metodología de desarrollo del aprendizaje del régimen urbanístico del suelo para la Planificación Urbanística y Ambiental de espacios rurales a desarrollar en el contexto de la mencionada asignatura.

2. Aprendizaje cooperativo: técnica de Puzle de Aronson

El proceso de convergencia de Bolonia (1999) y la creación del Espacio Europeo de Educación Superior han implicado, entre otros aspectos, la consideración de nuevas

metodologías de enseñanza en el ámbito universitario. De modo más preciso, con la creación del EEES asistimos a una apuesta decidida por focalizar la atención de los procesos formativos en el aprendizaje de los estudiantes y más concretamente en los resultados de aprendizaje expresados en términos de competencias (Cano, 2008).

La apuesta por la innovación metodológica debe estimular el aprendizaje significativo y motivador para los universitarios al mismo tiempo que reconsiderar el papel del profesorado y del alumnado en el proceso de enseñanza-aprendizaje. En otras palabras, la innovación metodológica por la que se apuesta en el marco del EEES entronca con las teorías pedagógicas universitarias más centradas en el aprendizaje que en la enseñanza y que postulan el uso de metodologías activas (Samuewicz y Bain, 2001).

Entre las metodologías activas, el aprendizaje cooperativo ocupa un lugar destacado. Podemos definirlo como un trabajo conjunto de estudiantes diferentes en el que cada cual construye de manera activa su conocimiento a través de la interacción con sus compañeros (Kidder y Bowes-Sperry, 2012). El aprendizaje cooperativo implica rendimiento grupal pero también responsabilidad individual; la formación de grupos heterogéneos, liderazgo compartido y el desarrollo del trabajo o parte del trabajo en el aula bajo la supervisión del profesor. No es, por tanto, un trabajo en grupo tal como se entiende de modo tradicional.

En otros términos, Traver y García (2004) señala que aprendizaje cooperativo se da cuando hay tarea y reconocimiento grupal, heterogeneidad en la composición de los grupos e intersubjetividad en la construcción conjunta de los conocimientos, interdependencia positiva entre los miembros, responsabilidad individual e igualdad de oportunidades para el éxito, elevado grado de igualdad de roles y mutualidad comunicativa entre los componentes del grupo (Vargas, 2017).

Todas estas particularidades han convertido al aprendizaje cooperativo en una estrategia para el aula valorada por los estudiantes y el profesorado. León-Del Barco et al. (2004) plantean que ocupa un lugar destacado dada su utilidad para el desarrollo de competencias básicas y específicas, así como por su efectividad a la hora de romper con tabúes vinculados a las relaciones interpersonales entre los estudiantes (Valverde y Navarro, 2018). Además, se relaciona el aprendizaje cooperativo con el desarrollo de las inteligencias múltiples (Gardner, 1998; Triglia et al., 2018), ya que, al trabajar en grupos, los estudiantes están obligados a estimular diferentes facetas de inteligencia y personalidad.

2.1. La técnica Puzle de Aronson

Entre las metodologías de aprendizaje de tipo cooperativo se encuentra el método Puzle de Aronson. Esta técnica, al proponer un ambiente de aprendizaje sencillo y de fácil implementación por los docentes, tiene un amplio espectro de utilización tanto en la enseñanza secundaria como en la universitaria.

El Puzle de Aronson (TPA) (Aronson y Patnoe, 1997) es una técnica de trabajo cooperativo basada en la constitución de equipos con miembros interdependientes que tiene el propósito de facilitar el aprendizaje y lograr las competencias a partir de la elaboración de un tema a estudiar y de la confrontación de puntos de vista.

Aronson propuso la creación de grupos reducidos de cinco o seis estudiantes como marco de trabajo, en los que el docente deja de ser el centro y los alumnos deben tratarse unos a otros como un recurso necesario para el aprendizaje (Martínez y Gómez, 2010). Como metodología cooperativa los grupos deben ser heterogéneos, cada miembro debe tener funciones y responsabilidades individuales, pero tiene que existir un trabajo grupal. De manera más precisa, Aronson propuso la creación de un grupo inicial (nodriza) en el que cada estudiante estudia o investiga una parte del tema a trabajar, un subsecuente grupo de expertos, conformado por los miembros de cada grupo nodriza que han abordado la misma parte del tema, que permita avanzar en el aprendizaje mediante la confrontación de ideas y una vuelta al grupo inicial con la finalidad de elaborar el trabajo en grupo.

Es una técnica de aprendizaje dinámica y funcional, que pretende aumentar las competencias del alumnado (Guijarro, Babiloni y Fernández-Diego, 2014) y que favorece el aprendizaje significativo en los términos en que fue expresado por D. Ausubel, ya que el estudiante asocia la información nueva con la que ya posee, alejándolo de las estrategias de memorización en favor del estudio continuado y del proceso de maduración del conocimiento. La técnica estimula el aprendizaje autodirigido y fomenta la autonomía al mismo tiempo que favorece la consecución de capacidades y competencias a través de la relación social y la confrontación de ideas. Atiende la diversidad en el grupo, entendiendo que existen diversas formas de operar y diferentes intereses, valores y capacidades, lo que suele repercutir en el desarrollo de un mayor compromiso cívico y de solidaridad, a la vez que estimula habilidades sociales necesarias para relacionarse con el grupo y exponer de forma asertiva el punto de vista personal. Además, en relación con la planificación docente de la asignatura, esta técnica permite rentabilizar el uso de las tutorías individuales y grupales.

3. Contexto de la experiencia didáctica

Análisis y Planificación Turística del Territorio es una asignatura obligatoria de cuarto curso del Grado en Turismo que se imparte en la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. La asignatura se ofrece de modo presencial en la Facultad de Economía, Empresa y Turismo y de manera virtual a través de la Facultad de Teleformación. Tiene seis créditos ECTS, lo que se concreta en 60 horas presenciales y 150 no presenciales. Se imparte en el primer semestre.

La asignatura forma parte del bloque temático Planificación Turística, que según la modificación de la Memoria de Verificación del título aprobada en 2011 está conformado por otra asignatura de cuarto curso (Dirección estratégica de la empresa y los destinos

turísticos) y una asignatura optativa (Evaluación de Proyectos y Políticas en Turismo) que se imparte en el segundo semestre de tercer curso.

El objetivo de Análisis y Planificación Turística del Territorio es que el alumnado conozca qué es la planificación territorial de la actividad turística, aprenda a manejar herramientas, a interpretar instrumentos de planificación y a entender propuestas de planificación procedentes de otros especialistas.

En coherencia con estos objetivos, la asignatura colabora en que los estudiantes de turismo adquieran hasta ocho competencias específicas del Grado, entre las que queremos destacar el que aprendan a *Gestionar el territorio turístico de acuerdo con los principios de sostenibilidad; Analizar los impactos generados por el turismo y Evaluar los potenciales turísticos y el análisis prospectivo de su explotación.*

Los contenidos de la asignatura, según la modificación de la Memoria de Verificación, deben abordar una introducción general a los fundamentos y a la metodología de la Planificación del Territorio, así como herramientas de inventario, catalogación y análisis territorial para la planificación turística, con una especial referencia al caso de Canarias.

Consecuente a estos objetivos y descriptores de contenido, la estructura propuesta en la materia incluye los conceptos fundamentales e instrumentos que conforman la Planificación Territorial, aportando una visión a diferentes escalas en la que se avanza desde la Ordenación Territorial a la Planificación Urbanística y Ambiental; los principios e instrumentos propios de la Evaluación Ambiental Estratégica y de Proyectos; el estudio de las repercusiones del desarrollo turístico en el territorio desde una perspectiva histórica; técnicas de inventario y análisis de recursos territoriales y principios generales del modelo turístico y la política territorial en Canarias, como marco en el que se debe encuadrar cualquier propuesta de intervención.

El conocimiento de los principios e instrumentos de la Planificación Urbanística y Ambiental requiere que el estudiante se familiarice con el concepto de Régimen Urbanístico del suelo y la delimitación conceptual de diferentes clases y categorías, ya que el objetivo básico de ambas planificaciones de alcance local es la delimitación territorial de estas clases y categorías.

Se da el caso además que, desde que se aprobara en Canarias la Ley 4/2017, de 13 de julio, del Suelo y de los Espacios Naturales Protegidos de Canarias, la Planificación Urbanística ha ganado peso. En términos generales, la Ordenación del Territorio ha perdido importancia en favor de la Planificación Urbanística, por lo que entender las diferentes clases y categorías de suelo es un elemento de gran importancia para el estudiante del Grado en Turismo.

Además, es necesario que el estudiante aprenda estos conceptos porque inciden en el desempeño posterior en la asignatura y, desde un punto de vista profesional, favorecen la conexión entre la enseñanza de la geografía y su práctica.

A pesar de todo esto, el aprendizaje de este tema no está exento de dificultad. Primero, debemos tener presente que esta asignatura se imparte en grupos teóricos presenciales conformados por de 50 a 60 estudiantes, entre los que se incluye el alumnado de intercambio procedente de otras Comunidades Autónomas españolas y de diversos países de Europa, América Latina y África. Del 15 al 20% de los estudiantes están cursando la asignatura por segunda vez.

Segundo, se da la circunstancia que, en el proceso formativo del Grado en Turismo, los estudiantes no han cursado ninguna otra asignatura previamente por la que se hayan familiarizado de modo directo con la Planificación Territorial. Aunque sí han trabajado con recursos territoriales y tienen conocimientos de derecho aplicado al turismo, tienen un conocimiento reducido del territorio, de la normativa reguladora del suelo y de técnicas de planificación.

Lo complejo del tema, la carencia de conocimientos previos y el tamaño y diversidad del grupo clase son los principales factores objetivos que condicionan el desempeño de los estudiantes. A ello se suma, en destinos turísticos como Canarias, un obstáculo de carácter subjetivo: la asociación que subyace de que el turismo está vinculado al desarrollo urbanístico en los ámbitos costeros entre la mayor parte de los profesionales del sector y, por ende, el alumnado. Por tanto, el aprovechamiento turístico de los espacios rurales o rústicos, si empleamos la nomenclatura propia del régimen urbanístico del suelo en Canarias, pudiera parecer un tema de menor importancia para el estudiante en turismo. Esta percepción puede desmotivar el trabajo del tema, máxime si tenemos presente que la planificación de clases y categorías de suelo conforma un ámbito conceptual y técnico complejo.

4. Desarrollo de la metodología innovadora

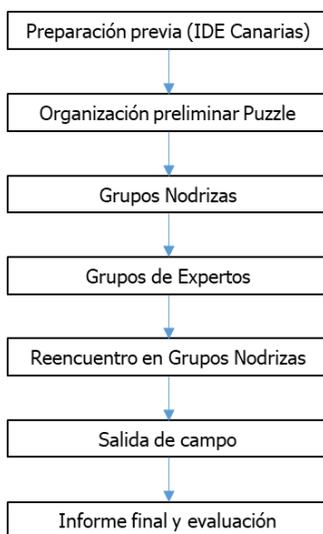
La implementación de la técnica de Puzzle de Aronson (TPA) en la asignatura Análisis y Planificación Turística del Territorio del Grado en Turismo para abordar el aprendizaje del régimen urbanístico del suelo se concreta en diferentes etapas o fases que pasamos a continuación a detallar (Figura 1). Previamente debemos decir que, dado el elevado número de alumnos en cada grupo, usaremos una técnica de espejo para la puesta en marcha de la experiencia didáctica, lo que conlleva duplicar de manera síncrona la técnica del Puzzle dentro de cada grupo teórico de clase. Asimismo, se prevé aproximadamente dos semanas y medias (10 horas) para el desarrollo de la técnica en el aula y, que dadas las necesidades que implica la programación de la asignatura, será necesario que una parte de las actividades se realice de modo no presencial.

4.1. Preparación previa

De manera previa a la aplicación del Puzzle de Aronson, es necesario que el alumnado se familiarice con el manejo del visor de la Infraestructura de Datos Espaciales del Gobierno de Canarias (IDECanarias). Por ese motivo, en el proyecto docente de la asignatura está

prevista la realización de una práctica previa al desarrollo del tema en el que nos centramos en esta experiencia pedagógica.

Figura 1. Esquema de la propuesta de Técnica de Puzzle de Aronson

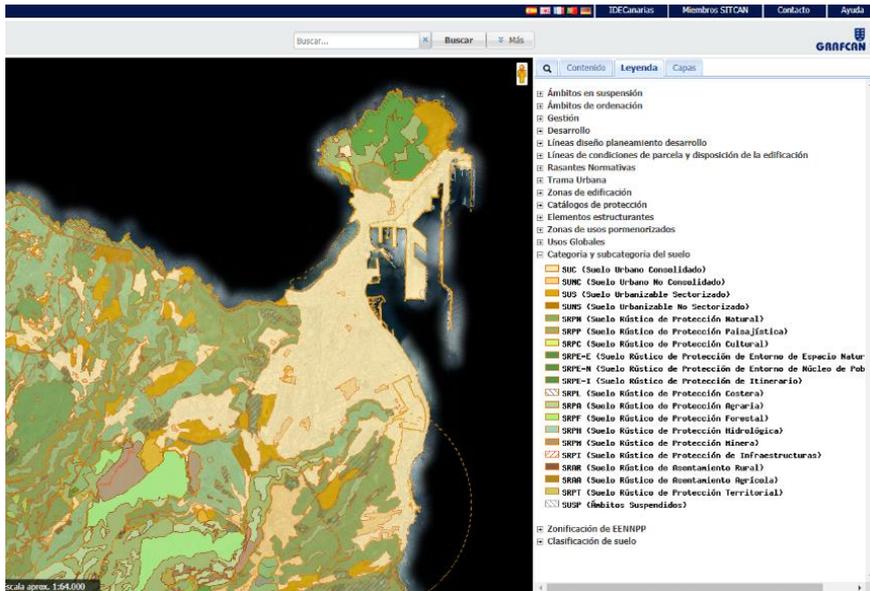


A raíz de la aprobación de la Directiva 2007/2/CE por la que se estableció la infraestructura de información espacial en la Comunidad Europea (Inspire), se impulsó la creación de diferentes infraestructuras de datos espaciales (IDE) con el fin de utilizarlas en las políticas medioambientales y en otras políticas o actividades que influyen en el medio ambiente. Consecuentemente, las diferentes administraciones públicas han desarrollado la creación y difusión de sus propias IDE, al mismo tiempo que se han normalizado los datos.

En este contexto, el Gobierno de Canarias creó la IDECanarias cuyo visor (en este momento, en su versión 4.5) permite el acceso *on line* a una gran cantidad de datos temáticos georreferenciados para el conjunto del archipiélago (<https://visor.grafcan.es/visorweb/>). La IDECanarias incluye información territorial sobre las clases y categorías de suelo de la mayor parte de los municipios de Canarias, como se puede observar en la Figura 2, dentro de una estructura de información que incluye, para diferentes bases cartográficas y ortofotográficas, equipamientos, callejero turístico, ordenación del territorio y espacios naturales, cartografía temática de diferentes sectores productivos e información catastral y registral.

El trabajo del alumnado con el visor de la IDECanarias en el aula está orientado a que adquiera destreza en su manejo con el fin de que lo pueda usar luego en el desarrollo pedagógico que se plantea.

Figura 2. IDECanarias. Clasificación y categorización del suelo



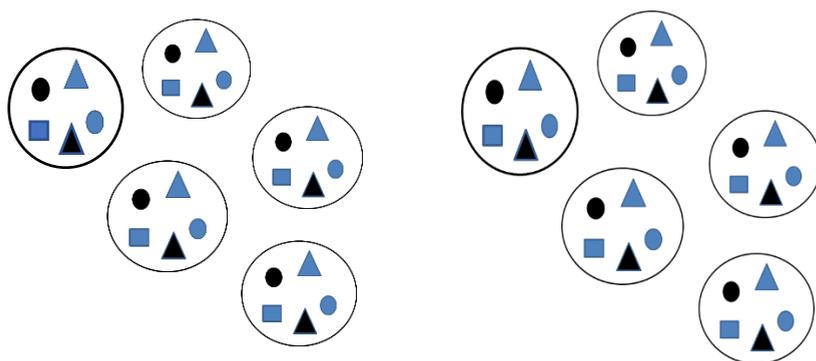
4.2. Organización preliminar

En esta fase se realizan las siguientes tareas:

- Explicación de la metodología del Puzzle de Aronson al gran grupo. Se explica a los estudiantes en qué consiste la técnica y se motiva a su puesta en marcha. Se les explica el porqué de su uso, el propósito que se persigue y la periodización prevista.
- Formación de los *grupos nodriza* para el trabajo (Figura 3), que estarán formados cada uno por cinco estudiantes. No se deben usar los grupos comunes de trabajo y, en cambio, se promoverá la creación de grupos heterogéneos para favorecer el intercambio de ideas entre los diferentes estudiantes. Es importante dar tiempo para que los miembros de los grupos nodriza se conozcan, dialoguen e incluso creen unas normas de funcionamiento. El grupo no puede estar liderado por ninguno de sus miembros, sino que la toma de decisiones se tiene que basar en la corresponsabilidad.
- División del contenido a tratar en cinco partes fundamentales. En este caso se propone la división del tema en cinco bloques de contenido. Cada miembro de los grupos nodriza se responsabiliza individualmente de uno de los epígrafes siguientes:
 - ✓ Régimen urbanístico: Clasificación, categorización y calificación.
 - ✓ Suelo urbano: consolidado y no consolidado.
 - ✓ Suelo urbanizable: programado, ordenado, sectorizado.
 - ✓ Suelo rústico: categorías.
 - ✓ Dominio Público Marítimo-Terrestre

- Entrega de la tarea. Se les entrega una relación más precisa de los conceptos que deben desarrollar. Se les pide que busquen ejemplos en la IDECanarias con el fin de que la visión territorial les permita asimilar mejor el concepto. Se les anima a que busquen ejemplos en su municipio de residencia, dado que este es un espacio con el que están familiarizados.
- Entrega del material para la preparación. Los estudiantes tendrán el material necesario para la preparación del epígrafe que tengan asignado. Se les entregará a través del campus virtual algunos textos científicos y jurídicos.

Figura 3. Grupos nodriza mediante la técnica espejo.



4.3. Preparación en grupos nodrizas

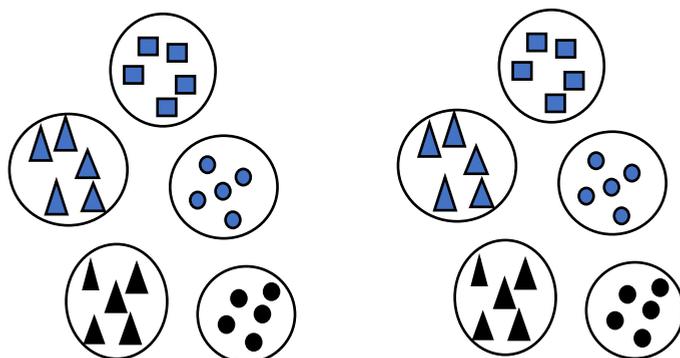
Una vez repartidos los temas y los conceptos a analizar, el alumnado debe realizar una autopreparación de manera autónoma tanto dentro como fuera del aula. Cada estudiante tiene la responsabilidad de redactar un documento borrador o informe personal sobre el tema a tratar y traerlo a clase para seguir con el trabajo cooperativo. El profesorado adopta el rol de orientador, pero no de transmisor de conocimientos en el aula.

4.4. Preparación en grupos de expertos

Una vez acabado el informe personal, se reúnen todos los miembros de los diferentes grupos nodrizas que tengan en común el mismo tema o epígrafe. Este nuevo grupo que se forma recibe el nombre de *grupo de expertos* (Figura 4).

En el seno de los cinco grupos de expertos, los estudiantes contrastarán el trabajo realizado debiendo elaborar un informe final grupal en calidad de expertos de la temática tratada. En esta etapa, los profesores estarán atentos al trabajo de los alumnos/as y resolverán las dudas, porque el rol del profesor sigue siendo el de orientador. En esta fase se construye el conocimiento a través de la confrontación de ideas. El grupo de expertos tiene que autorregular su funcionamiento evitando en lo posible el liderazgo personal.

Figura 4. Grupos de expertos



4.5. Reencuentro en el grupo nodriza y salida de campo

Finalizada la tarea de cada grupo de expertos, los estudiantes regresan de nuevo a su grupo nodriza. Cada alumno/a actúa como experto en su temática específica, por lo que comparte y explica la información de su bloque al resto de miembros del grupo original. De este modo, cada componente del grupo nodriza se forma en todos los bloques a través de sus compañeros de forma que, al final, todos los sujetos son expertos en todas las temáticas.

Se propone, en esta fase, que cada grupo nodriza realice un trabajo de campo fuera del aula basado en el reconocimiento sobre el terreno de los diferentes tipos de suelo. Los estudiantes elaborarán un material fotográfico y audiovisual que será entregado por cada grupo. Previamente, el grupo habrá localizado la zona a visitar utilizando la IDECanarias y la capa temática de clases de suelo. Tendrán que acordar las zonas que visitarán y seleccionar el material representativo en la medida en que éste se ajuste mejor al concepto tratado o genere situaciones paradójicas.

4.6. Sesión plenaria final y evaluación

Para terminar, se realiza una sesión plenaria en la que cada grupo hace una presentación breve del trabajo realizado. En esta sesión, presentan un informe final, al que incorporan el material audiovisual que hayan preparado. Todos los estudiantes tienen que evaluar el contenido de las diferentes presentaciones y el método usado.

A los estudiantes se les presenta las rúbricas que usarán para evaluar el contenido. De modo genérico, son las siguientes:

- Presentación formal del contenido.
- Nivel de precisión conceptual logrado.
- Calidad cartográfica y audiovisual de los ejemplos encontrados.

- Calidad en la presentación de situaciones contradictorias entre las definiciones conceptuales y la realidad territorial o representatividad de los ejemplos usados en relación con los conceptos trabajados.

Asimismo, se establecen las rúbricas de evaluación del método. Presentamos a continuación una propuesta que el alumnado valorará mediante una escala de Likert.

- Interés y novedad de la metodología empleada.
- Nivel de aprendizaje y comprensión de los contenidos.
- Predisposición a usar esta metodología para el desarrollo de otros contenidos.
- Claridad en las explicaciones del profesor sobre cómo se iba a desarrollar el proceso.
- Adecuación de la metodología docente para desarrollar los contenidos.

Como resultado de esta metodología se tendrá cuatro evidencias del proceso de aprendizaje: un informe personal y otro grupal sobre un epígrafe, un informe final grupal de todo el tema y una presentación grupal. Estos resultados son los principales indicios de evaluación, pero a ellos hay que sumar la evaluación de las presentaciones por parte de los estudiantes y las anotaciones que el profesor realice del todo el proceso. Estas evidencias son testimonio de los procesos de reflexión personal, confrontación de ideas, transmisión de conocimiento y trabajo en el terreno que han realizado los estudiantes.

En la Tabla 1 se presenta una propuesta de periodización de la actividad. Se ha intentado que el conjunto del planteamiento pedagógico no implique más de un crédito de la asignatura. Esto, aunque en principio podría parecer demasiado tiempo, no es tanto si tenemos presente que la actividad permite evaluar diferentes competencias de las ocho previstas en la asignatura.

Tabla 1. Cronograma de la actividad pedagógica

	Horas presenciales	Horas no presenciales
Preparación previa	2	2
Organización preliminar	1	
Preparación en grupos nodrizas	2	5
Preparación en grupos de expertos	2	1
Reencuentro de grupos nodrizas	1	6
Sesión plenaria y evaluación	2	
Total Horas	10	14

5. Reflexiones finales: fortalezas y debilidades de la experiencia pedagógica

Las nuevas exigencias del Espacio Europeo de Enseñanza Superior conllevan la aplicación de metodologías innovadoras que motiven el aprendizaje significativo de los estudiantes universitarios, a la vez que incentiven a los docentes al cambio de modelo en la enseñanza, dejando atrás los patrones tradicionales de la clase unidireccional, donde el docente era el eje principal en el proceso de aprendizaje.

La metodología innovadora que se propone, en este trabajo, para el abordaje de la enseñanza del Régimen Urbanístico del Suelo Rústico en Canarias, la Técnica del Puzzle de Aronson, ha sido utilizada con buenos resultados en grupos de distinto nivel y estilos de aprendizaje. Los resultados han sido positivos, en varios entornos, encontrándose aumento del rendimiento académico y mejoras en las relaciones grupales. En este contexto se presenta esta propuesta, que pretende permitir el aprendizaje significativo y desarrollar otras competencias. En este caso, la experiencia pedagógica supone adaptar la Técnica del Puzzle de Aronson al conocimiento geográfico, añadiendo otros elementos como el trabajo de campo, la presentación oral de resultados y el uso de las Infraestructuras de Datos Espaciales.

Para concluir, vamos a reseñar las principales fortalezas y debilidades que conlleva el desarrollo de la práctica pedagógica propuesta.

5.1. Fortalezas de la experiencia

- La metodología propuesta, al igual que otras metodologías de aprendizaje significativo, hace referencia al "saber hacer" y "querer hacer". Por ello, esta metodología es una estrategia válida para abordar no sólo el trabajo colaborativo entre estudiantes, sino también el desarrollo de competencias.
- La experiencia permite al alumnado avanzar en competencias como: capacidad de trabajo en equipo, capacidad de adaptación a situaciones cambiantes, conocimiento y sensibilidad de la diversidad social y cultural, capacidad para presentar ideas de modo escrito y oral... competencias que coinciden con las presentes en el Verifica de título.
- La aplicación de la metodología permite que los estudiantes comprendan mejor los contenidos abordados porque han sido artífices en su aprendizaje, han investigado en la temática de manera autónoma y han manejado bibliografía al respecto, en especial la normativa vigente.
- La experiencia facilita la vinculación de los contenidos teóricos con el trabajo de campo. En otros términos, permite conectar teoría con territorio, planificación con organización territorial.
- El trabajo desarrollado requiere que el estudiante profundice en temas de gran actualidad y complejidad, lo que impulsa el compromiso y el desarrollo de la conciencia ciudadana, algo que es necesario en la ordenación del territorio y en la formación universitaria.
- La experiencia en su conjunto puede ser un factor motivador en el aula, que puede repercutir de modo beneficioso en el desarrollo posterior de la asignatura.

5.2. Debilidades de la experiencia

- Los estudiantes dependen unos de otros al ser un trabajo grupal, aunque la responsabilidad es individual. Esto suele influir en la periodización del trabajo.

- El éxito de la técnica se basa, por una parte, en la capacidad del docente para explicarla y conducir su desarrollo y, por otra, en la actitud del estudiante de autoprepararse e implicarse en el trabajo. En grupos heterogéneos es complicado motivar por igual a todo el alumnado.
- El tiempo en el aula es muy corto y los contenidos densos, por lo que hay poco margen para profundizar en la materia y para desarrollar estas prácticas pedagógicas.
- En el caso de que la asignatura sea impartida por varios profesores, es necesario dedicar bastante tiempo a la coordinación, lo que no es siempre fácil.
- Los estudiantes están acostumbrados a dinámicas pasivas en clase. En función de sus intereses, pueden considerar que la experiencia pedagógica supone una sobrecarga de trabajo, motivo por el que es necesario ser muy precisos en la evaluación.
- Puede haber una gran disparidad en los logros alcanzados entre los estudiantes debido a las diferencias en disponibilidad temporal. Los estudiantes no asisten a clases teóricas de manera sistemática, porque la presencialidad no es obligatoria, excepto para las actividades prácticas. Este hecho puede mermar la calidad de los grupos nodriza o experto, al ausentarse alguno de sus miembros.
- El trabajo en clase suele generar un entorno que dificulta la concentración.

Bibliografía

Aronson, E., & Patnoe, S. (1997). *The Jigsaw Classroom. Building Cooperation in the Classroom*. New York: Longman.

Cano García, M. (2008). La evaluación por competencias en la educación superior. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 12 (3), 1-16.

Gardner, H. (1998). A Reply to Perry D. Klein's 'Multiplying the problems of intelligence by eight'. *Canadian Journal of Education*, 23 (1): 96-102. doi:10.2307/1585968. JSTOR 1585790.

Guijarro, E., Babiloni, E., & Fernández-Diego, M. (2014). *Aplicación del puzzle de Aronson para trabajar el aprendizaje colaborativo y el desarrollo de competencia genéricas de los estudiantes*. Valencia: Universitat Politècnica de València.

Kidder, D.L., & Bowes-Sperry, L. (2012). Examining the Influence of Team Project Design Decisions on Student Perceptions and Evaluations of Instructors. *Academy of Management Learning & Education*, 11 (1), 69-81.

León-Del Barco, B., Gonzalo-Delgado, M., & Castro-Vicente, F. (2004). Factores interpersonales que condicionan la eficacia del aprendizaje cooperativo. El papel de las habilidades sociales. *Ciencia Psicológica*, 9, 79-92.

Martínez, J., & Gómez, F. (2010). La técnica Puzzle de Aronson: descripción y desarrollo. En P. Arnaiz, M.D. Hurtado, & F.J. Soto (Coords.) *25 Años de Integración Escolar en España: Tecnología e Inclusión en el ámbito educativo, laboral y comunitario*. Murcia: Consejería de Educación, Formación y Empleo.

Samuelowicz, K., & Bain, J.D. (2001). Revisiting academics' beliefs about teaching and learning. *Higher Education*, 41, 299-325.

Traver, J. A., & García, R. (2004). La enseñanza-aprendizaje de la actitud de solidaridad en el aula: una propuesta de trabajo centrada en la aplicación de la técnica Puzle de Aronson. *Revista Española de Pedagogía*, 229, 419-437.

Triglia, A., Regader, B., & García-Allen, J. (2018). *¿Qué es la inteligencia? Del CI a las inteligencias múltiples*. Barcelona: EMSE EDAPP.

Valverde, R. I. H., & Navarro, R. B. (2018). Revisión de experiencias de aprendizaje cooperativo en ciencias experimentales. *Campo Abierto. Revista de Educación*, 37 (2), 157-170.

Vargas Cruz, J. F. (2017). Experiencia con la técnica Puzle de Aronson para contenidos de cálculo diferencial. *Pensamiento y Acción*, 22, 96-111.

HALLAZGOS DOCUMENTALES: RELACIÓN EDUCACIÓN GEOGRÁFICA Y ESPACIO RURAL

Jhonnatan Perico Sapuyes

Liliana Rodríguez Pizzinato

Diana Soler Osuna

Universidad Distrital Francisco José de Caldas (Colombia)

1. Introducción

La revisión sobre educación geográfica y espacio rural se vincula al proyecto de *Difusión del programa de Geografía y acompañamiento a colegios 2016 – 2022, – diagnóstico y propuesta de formación en Geografía para la educación básica y media-*, adelantada por el Programa de Geografía de la Universidad Externado de Colombia, en el marco de un convenio interinstitucional con el Semillero de Investigación en Formación y Educación Geográfica Itinerantes (SIFEGI) de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas y la Sociedad Geográfica de Colombia.

El proyecto trabaja los ejes de difusión, extensión, formación e investigación, los hallazgos responden a los dos últimos mencionados, frente a las relaciones encontradas entre educación geográfica y espacio rural, a partir del análisis documental realizado con la estrategia de mapeamiento informacional bibliográfico, propuesta por André (2009). La metodología se emplea para la elaboración del estado de conocimiento referido a las relaciones entre educación y geografía. Se seleccionaron, procesaron e interpretaron textos de repositorios documentales de diferentes países a nivel iberoamericano, disponibles en línea y de consulta gratuita.

Los resúmenes y textos en extenso se clasifican por categorías y subcategorías, identificando tendencias sobre los registros realizados. Para ello, la lectura de los documentos permite construir unidades de análisis iniciales que se afinan con la ampliación y contrastación de fuentes.

Este procesamiento se realizó basado en la teoría fundamentada, en la que los datos se exploran sin un marco teórico preconcebido. La búsqueda, cuestionamientos, comparación y discusión reflexiva en equipo permiten la codificación y posterior categorización a partir de los datos mismos, en la relación entre educación y geografía. Así, los hallazgos permiten definir categorías y subcategorías que hacen parte del ordenamiento conceptual, como uno de los alcances de esta metodología, que se plantea en tres niveles de formalización teórica, relacionados con la descripción, ordenamiento conceptual y teorización. Definidos así,

describir es pintar, es contar una historia, a veces de manera muy gráfica y detallada, sin devolverse para interpretar los acontecimientos o explicar por qué ciertos acontecimientos ocurrieron y porque otros no.

El ordenamiento conceptual es la clasificación de acontecimientos y objetos en varias dimensiones explícitamente expresadas, sin que necesariamente se relacionen las clasificaciones entre sí para formar un esquema explicativo de gran envergadura.

Teorizar es el acto de construir a partir de datos, un esquema explicativo que de manera sistemática integre varios conceptos por medio de oraciones que indiquen las relaciones. Una teoría [...] da oportunidad a los usuarios de explicar y predecir acontecimientos, con lo cual se proporcionan guías para la acción (Strauss y Corbin, 2002, p. 28).

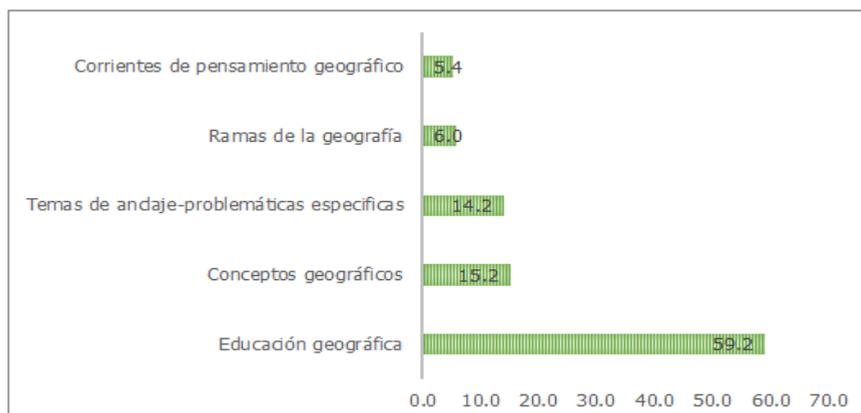
El proceso realizado hasta el momento presenta dos elementos de la teoría fundamentada. Por un lado, el disfrute del trabajo colectivo; y por otro, las relaciones conceptuales, como forma de comprender los retos frente a la educación geográfica y ciudadana en el espacio rural.

De acuerdo con lo anterior la ponencia presenta, en la primera parte las definiciones metodológicas para la revisión documental. La segunda se dedica a la descripción del ordenamiento conceptual encontrado. La tercera, plantea el análisis a partir de la distribución según frecuencia de las referencias en las sub-categorías definidas, enfocando la atención en los hallazgos y cuestionamientos. La cuarta parte aborda las reflexiones finales del estudio mostrando las tendencias, presencias y ausencias frente a los retos de una educación geográfica para el campo.

2. La ruta de trabajo: exploración documental y definición de categorías

Las categorías de análisis corresponden a las unidades de estudio definidas paralelamente a la revisión inicial de las fuentes encontradas, que son en sí mismas hallazgos del estado del conocimiento, tal como se muestran en la figura 1. A su vez, contienen las subcategorías que permiten tematizar las tendencias conceptuales identificadas. En estas categorías: educación y conceptos geográficos, ramas de la geografía, corrientes de pensamiento geográfico y temas de anclaje-problemáticas específicas, se clasifican las fuentes revisadas de acuerdo a su contenido general.

Figura 1. Distribución de las fuentes según categorías de análisis Geografía y Educación



La *educación geográfica* hace referencia al campo de reflexión y acción que vincula a la geografía académica, escolar y experiencial y favorece que los ciudadanos, desarrollen habilidades de pensamiento espacial, necesarias tanto en escenarios académicos como en otras prácticas de la vida cotidiana. Así, se emplea conocimiento geográfico para comprender y resolver problemas locales, cercanos, lejanos, de gestión y administración del espacio-territorio en diferentes escalas.

Los *conceptos geográficos* se refieren a las definiciones, usos y alcances, de categorías de análisis espacial en estudios, reflexiones e investigaciones específicas sobre educación. Las *ramas de la geografía* abordan una estrategia analítica de clasificación de esta disciplina, para comprender el espacio geográfico con el abordaje de objetos, acciones, relaciones naturales, sociales, ambientales que integran la espacialidad.

Las *corrientes de pensamiento geográfico* consideran las distintas perspectivas epistemológicas desde la ciencia moderna que han orientado la investigación sobre el espacio en la disciplina geográfica, y los *temas de anclaje-problemáticas específicas*, corresponden a distintas áreas de interés que han surgido en los estudios de la educación geográfica, referidos especialmente a problemas ambientales, conflictos territoriales y segregación socio espacial.

En relación con las subcategorías derivadas de la categorización, se encuentran asociadas a educación geográfica y espacio rural: alfabetización espacial, geografía escolar, formación docente en ciencias sociales o geografía, educación ambiental, formación ciudadana, textos escolares y normatividad educativa. En *Conceptos geográficos* se refiere lugar, territorio y región; en *Corrientes de pensamiento* están Geografía humanística y radical; en *Ramas de la geografía* se hace referencia a la Humana y en *Temas de anclaje-problemáticas específicas* se ubican: segregación socio espacial, conflictos territoriales, globalización y sustentabilidad (Figura 2).

Figura 2. Subcategorías de análisis Geografía y Educación



La *alfabetización espacial* se refiere a las acciones y relaciones intencionadas, que los sujetos sociales establecen dentro y fuera de las instituciones educativas, que les permiten desarrollar conocimientos, habilidades, actitudes y valoraciones para interactuar en prácticas cotidianas en un mundo multi-escalar. Esta puede incluir reflexiones y prácticas pedagógicas y didácticas, así como experienciales sobre el desarrollo de pensamiento espacial, permeado además por las tecnologías de la información y la comunicación en el uso y comprensión del espacio geográfico.

La *geografía escolar* por su parte, se refiere al tránsito de los conocimientos geográficos, profesores y estudiantes por la educación formal institucionalizada; desde el nivel pre-escolar, pasando por la básica, media y superior. Se indaga de qué manera aparecen los conocimientos, saberes y perspectivas geográficas en la vida escolar.

La *formación docente en ciencias sociales o geografía* indaga la relación entre las orientaciones epistemológicas, conceptuales, metodológicas y prácticas, presentes en la formación académica y profesional de profesores, en torno al conocimiento y educación geográficos. Así mismo, se interesa por conocer los aportes, vacíos, contribuciones y contradicciones que tienen desde su formación e incide en su trabajo y práctica profesional.

Mientras que la *formación ciudadana* está referida a un proceso que hace parte de la socialización del sujeto, en los distintos territorios en los que interactúa. Se constituye en un aprendizaje de sujetos políticos con conciencia crítica de sus acciones, con actitudes, emociones, conocimientos y habilidades que les permiten ejercer ciudadanía con responsabilidad, solidaridad y participación.

La *educación ambiental*, por su parte se considera una acción educativa orientada a la comprensión del funcionamiento y relaciones entre los ecosistemas físico-naturales y sociales, para desarrollar en el sujeto escolar y ciudadano conocimientos, habilidades y aptitudes necesarias para asumir una postura más consciente sobre las necesidades ambientales y sus posibilidades de mejora.

La *normatividad educativa*, se basa en la reglamentación y políticas educativas relacionadas con la geografía escolar, la práctica pedagógica docente, la organización de currículos, la metodología de trabajo y la evaluación. Los *textos escolares* como última subcategoría, se refieren a los materiales académicos usados por docentes y estudiantes en aula, para desarrollar esquemas de enseñanza, definidos con sus propósitos de aprendizaje.

Frente a Conceptos geográficos se relacionan las subcategorías de *lugar*, *territorio* y *región*, la primera hace referencia a un espacio significado por el sujeto desde su afectividad, vivencias y experiencias, que le permiten construir relaciones próximas, distantes, indiferentes o sagradas frente al mismo. La segunda a la materialización de las relaciones de poder en el espacio geográfico, en el que diferentes actores sociales se relacionan asimétricamente; por lo cual es un fenómeno caracterizado por

conflictualidades. La tercera hace referencia a la articulación de áreas que comparten condiciones físico-bióticas, históricas, sociales, económicas y geopolíticas.

Las corrientes de pensamiento geográfico *humanística* y *radical*, son enfoques que reconocen el papel de la subjetividad en las relaciones y acciones que establece el sujeto con el espacio y la acción crítica y emancipadora sobre el mismo, para transformar las situaciones de inequidad socioespacial. La *Geografía Humana* como una de las ramas de esta disciplina, propone el estudio de los elementos sociales, económicos, políticos, culturales con perspectiva espacial.

Como parte de la categoría de temas de anclaje-problemáticas específicas, están *segregación socio espacial, conflictos territoriales, globalización y sustentabilidad*. Los dos primeros indican procesos de exclusión que se desarrollan espacialmente y tensiones en el territorio producto de las relaciones de poder que se expresan en él.

La globalización, por su parte, se orienta a procesos de creciente integración, comunicación e interdependencia a escala mundial, relacionados con aspectos económicos, tecnológicos, militares, políticos, sociales, empresariales, artísticos y culturales, uniendo esquemas competitivos con un carácter global y tensiones en el territorio, producto de las relaciones de poder que se expresan en él.

Finalmente, la sustentabilidad se refiere a procesos de producción por parte de la sociedad de bienes y servicios a partir de recursos naturales, energéticos y económicos, a un ritmo que evite su agotamiento y mayor contaminación. Por ello, se entiende como la capacidad de la sociedad, de hacer un uso consciente y responsable de sus recursos, sin agotarlos o exceder su capacidad de renovación y sin comprometer el acceso a estos para generaciones futuras.

3. Educación geográfica y espacios rurales: retos de una relación en construcción

En línea con la definición de categorías y subcategorías, esta parte del texto se organiza en cuatro componentes: en el primero se describen generalidades de las fuentes consultadas, su distribución en frecuencias según categorías y subcategorías de análisis. En el segundo, se evidencia la relación la alfabetización espacial y geografía escolar. En el tercero, se relacionan aquellas sub-categorías que aparecen con una frecuencia media y en el cuarto, se analizan las subcategorías con menor frecuencia.

3.1. Encuadre documental

La revisión de las fuentes favorece un proceso dialógico, en el que las lecturas e interpretaciones son importantes, para formalizar el pensamiento sobre el objeto de estudio, porque permite ampliar la articulación de los datos con la teoría que se puede construir a partir de ellos. Así, se inicia por el procesamiento de los resúmenes de 316 fuentes, sobre las que se identifican las categorías centrales. La relación entre educación geográfica y espacio rural es considerada en apenas 17 documentos con el 5.4%. Ello indica que el tema, aunque relevante y pertinente, es abordado con baja frecuencia en

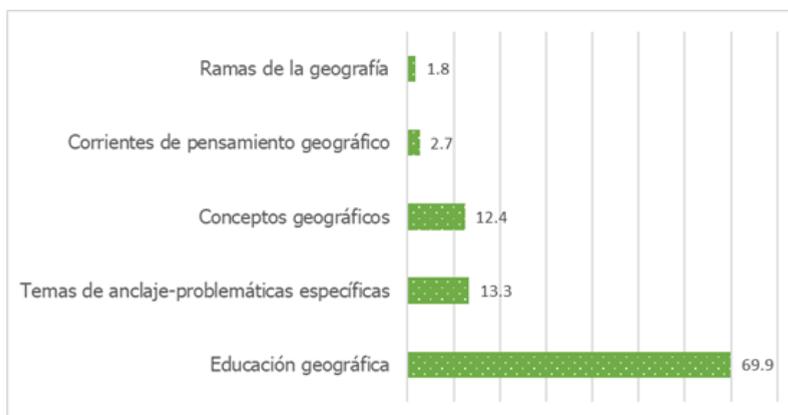
los estudios revisados, de manera diferencial según ciudad y tipo de publicación (Tabla 1).

Tabla 1. Ciudad y tipo de publicación sobre Educación geográfica y espacios rurales

Ciudad de Publicación	Tipo de documento		
	Artículo revista académica	Ponencia	Total
Barcelona	1		1
Bogotá		1	1
Buenos Aires		1	1
La Paz		2	2
Medellin	2		2
Montevideo		7	7
San José		2	2
Santiago de Chile	1		1
Total	4	13	17

Por otra parte, el grupo de trabajo mapea el contenido según Medeiros (1999) del documento en extenso, es decir, sintetiza la información de manera ordenada, destacando las citas que aportan a la relación educación geográfica y espacios rurales, clasificadas inicialmente en las cinco categorías generales definidas en este estudio (Figura 3).

Figura 3. Tematización documental entre educación geográfica y espacios rurales

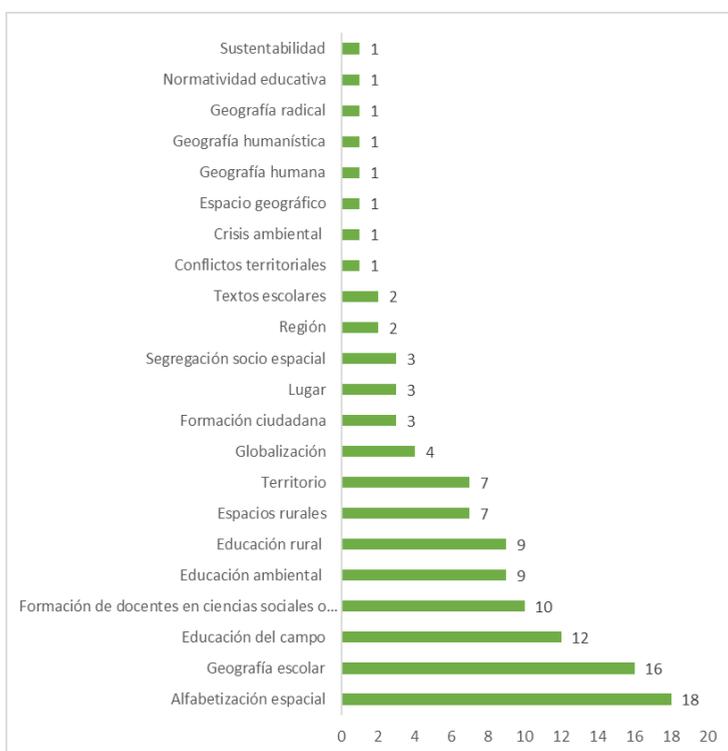


Llama la atención la baja frecuencia de las categorías *Ramas de la geografía* y *Corrientes de pensamiento geográfico* en los textos analizados. Asunto que evidencia un elemento de la brecha entre los niveles de la geografía escolar, al no relacionar los alcances diferenciales de la reflexión y producción de conocimiento desde estas dos dimensiones del pensamiento en geografía.

Es decir, poco se reflexiona sobre el alcance y diferencia de estudiar desde diferentes ramas o corrientes de pensamiento un fenómeno o problema específico. Así mismo, la geografía rural, geografía de la población, geografía económica, etc; al ser abordadas desde diferentes corrientes de pensamiento geográfico, presentan distintos alcances para la definición de problemas de investigación. Por ejemplo, el alcance de la geografía económica será uno desde la ciencia espacial (positivista), otro desde la geografía radical marxista y otro distinto desde la geografía humanística.

Así mismo, se presentan las relaciones entre citas y sub-categorías presentadas en el estado de conocimiento y se ordenan según la distribución de contenidos en las subcategorías referidas a continuación, con frecuencias diferenciadas de nivel bajo, medio y alto (Figura 4).

Figura 4. Distribución de contenido según subcategorías



3.2. Geografía escolar y alfabetización espacial en espacios rurales

Las subcategorías referidas con mayor frecuencia son geografía escolar y alfabetización espacial, que presentan una relación importante con la educación geográfica como acción y reflexión dentro y fuera de escenarios escolarizados. Además, se relacionan con el concepto de espacio geográfico en la mayoría de citas para el análisis de la enseñanza de la geografía, pues en este “se integran no solo los componentes, sino además relaciones, interacciones y transformaciones sociales y espaciales de las dimensiones

económicas, políticas, percepciones y categorías de análisis de manera sistémica” (Araya, Souto y Herrera, 2015, p. 21).

Así, se identifican tres elementos que movilizan la producción en estas subcategorías: el primero, se pregunta sobre los contenidos abordados en contextos rurales especialmente, notándose un rescate por aquellas propuestas que acuden a los asuntos y situaciones que involucran impactos a nivel económico, histórico y político en esferas locales y regionales.

En ese sentido, "la geografía enseñada pretende abordar, en las diversas etapas de escolaridad, temas imprescindibles para los estudiantes en su rol de ciudadanos de un mundo en constante transformación por los efectos de la actividad humana” (Araya, Souto y Herrera, 2015, p. 2). Así mismo, se espera un papel protagónico de los procesos comunitarios, el conocimiento tradicional y las problemáticas territoriales con sus elementos constitutivos en los planes y temáticas de estudio.

En el segundo, se reconocen aquellas habilidades espaciales a las que la educación geográfica debe apuntar para la formación de ciudadanías. Aquí se encuentra el desarrollo de un pensamiento sistémico que involucre las escalas nacional, regional y local por medio del ejercicio de observación (Araya, Souto y Herrera, 2015), el desarrollo de un pensamiento espacial que destaque las relaciones naturales y sociales (Araya, 2009), el uso de herramientas cartográficas (Medina, 2009) y la actividad de investigar como forma de afinar comprensión y acercarse a la ciencia (D’Angelo y Lossio, 2009).

En tercer lugar, se identifican aquellos elementos asociados con la reflexión epistemológica y pedagógica que suscita la educación geográfica en contextos rurales, considerada central para la selección y construcción de conceptos y metodologías (D’Angelo y Lossio, 2009), dadas las constantes transformaciones que el mundo rural experimenta y, por tanto, los retos que sobre la enseñanza y el aprendizaje se deben atender.

Frente a lo anterior D’Angelo y Lossio (2009), afirma que se han renovado los debates, con nuevos temas y marcos conceptuales de parte de los geógrafos, sin embargo, esto no ocurre o no hay incidencia directa de ellos en la escuela. Esto, se refuerza con la mecanización de la acción pedagógica en la que según Medina (2009), la descripción y memorización son la clave de la evaluación de resultados, y por tanto, de la adquisición de conocimientos en la enseñanza tradicional de la geografía que sigue estando presente en la escuela.

Por otra parte, autores como Beltrán, Silva, Linares y Cardona (2010) sitúan la reflexión pedagógica en las potencialidades de los procesos educativos para la construcción de identidad y de cultura como formas de corresponsabilidad con la comunidad. Además, se considera al docente como un productor de conocimiento para generar propuestas de enseñanza innovadoras y no un agente transmisor de información (D’Angelo y Lossio, 2009).

En síntesis, las dos subcategorías de mayor producción están relacionadas con los espacios rurales, con un interés por discutir contenidos, habilidades y reflexiones pedagógicas, sobre las cuales Camargo, Olaya y Ortiz (2011) destacan tres niveles, uno referido a los enfoques actuales de la geografía en la escuela; otro al contraste entre la aplicación de metodologías basadas en problemas y la práctica pedagógica docente, y el último refiere a la importancia de relación entre los saberes escolares, personales y comunitarios de los estudiantes rurales.

3.3. Educaciones del campo, rural y ambiental: apuestas para la vida desde la formación de profesores de Geografía

Las subcategorías de educación del campo, formación de docentes en ciencias sociales o geografía, educación ambiental y educación rural, se encuentran en una frecuencia media. La distinción entre educación del campo y rural ha sido un hallazgo novedoso para el equipo de trabajo. Así, lo presentado a continuación hace parte del avance hacia la definición y encuentro de oportunidades de estas para la educación geográfica en Colombia.

La educación del campo se define como una posibilidad para la producción de conocimiento de las prácticas espaciales campesinas, entendidas como aquellas de los habitantes locales, en sus prácticas de trabajo y re-producción de la vida, en los espacios rurales. Así Pastrán (2007), convoca a la ciencia geográfica, a sus constructos conceptuales y metodológicos para que enlazados con comunidades - espacios rurales, sea alternativa en procura de su bienestar.

Un aporte central para la educación del campo, desde la geografía y los profesores que la enseñan, es la mediación entre el lenguaje técnico de la cartografía y el entendimiento que del mismo hace la población y los movimientos campesinos.

la apropiación del lenguaje cartográfico en la enseñanza de Geografía está colocada en una posición de extrema significación en el ámbito de la Educación del Campo, pues el entendimiento de las múltiples informaciones espaciales es el objetivo principal a ser alcanzado cuando se busca una práctica educativa efectivamente transformadora de la realidad. (Vinicius, y Bernadete, 2009, p. 8)

Así, la lectura de mapeos sobre los territorios campesinos y la producción de cartografías propias que permitan entender la territorialización de diferentes actores del campo, son dos asuntos que favorecen el posicionamiento espacialmente informado de los ciudadanos.

De acuerdo a lo anterior se precisa que la cartografía, su lectura y producción, sean temas presentes en la formación de docentes en ciencias sociales y ciencias naturales por ser estas dos áreas, desde las cuales en Colombia se trabaja geografía. Así mismo en la formación de educadores para las infancias, puede favorecer la comprensión del espacio desde los primeros años escolares.

Por otro lado, definir educación del campo en contraposición a educación rural tiene un sentido epistemológico y político, se enuncia un papel transformador de realidad, de la mano de movimientos sociales y una academia que se comprometa a fortalecer las territorialidades de la vida, en el campo, aquellas que favorecen el desarrollo humano, la calidad de vida de las personas y los espacios campesinos.

Esta apuesta, como lo anuncia Cepolini (2009), tiene su origen en Brasil; sin embargo, recoge la necesidad de hacerse presente en la educación geográfica de modo amplio en Colombia, América Latina, el Caribe, Europa y el mundo entero. Así, en la educación del campo se reconoce la necesidad de vincular saberes, valores y creencias, tanto de los campesinos como de los habitantes urbanos, sin recurrir a la perspectiva dicotómica y jerárquica de estos.

Vincular estos saberes a los currículos formales de la educación es un asunto presente en la educación del campo, que es considerada como una apuesta de resistencia frente a los agronegocios y las economías extractivas que atentan contra la vida campesina en los espacios locales. Por ello, la necesidad de trabajar por la transformación de la educación geográfica.

Frente a esta propuesta, la formación de docentes de ciencias sociales y geografía se torna en médula espinal, en tanto son los profesores quienes pueden motivar a niños, niñas y jóvenes tanto en lo propuesto por la educación del campo, como la construcción de un desarrollo sustentable. En acuerdo con Araya (2009), los profesores han de estar en capacidad de participar y motivar la participación de sus estudiantes, en diagnósticos, análisis espaciales, multiescalares y presentar objetivos para los espacios habitados, es decir, vincularlos con el mundo.

Así, el trabajo de los profesores precisa ampliar su alcance, compromiso y asumir en acuerdo con Pastrán (2007), acciones pedagógicas relacionadas con ser líder comunitario, gestor e investigador del contexto local desde el análisis espacial multiescalar, entendiendo esto como parte de una educación geográfica favorecedora de la vida y en procura del desarrollo humano y sustentable a escala local.

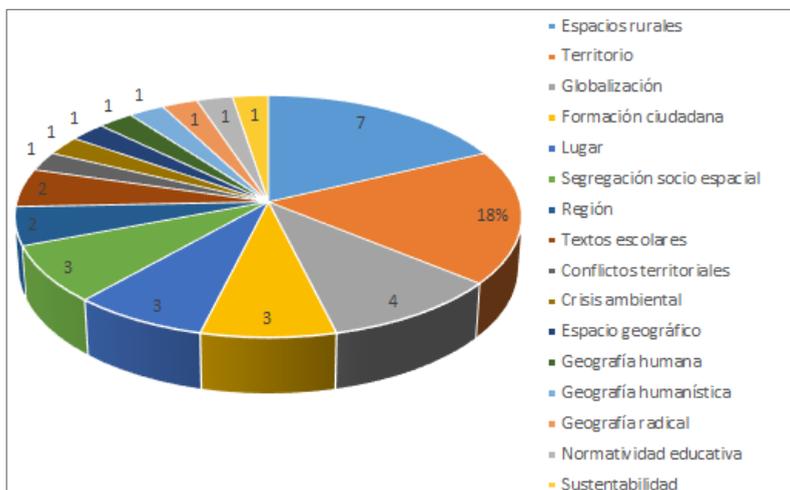
Al respecto vale plantear que "la innovación en la enseñanza es posible, que los docentes son capaces de innovar en sus prácticas y de evaluarlas críticamente, y que estos cambios traen como consecuencia un mayor interés de los alumnos por las cuestiones territoriales" (D'Angelo y Lossio, 2011, p. 11), asunto central así mismo para la educación ambiental, entendida en este análisis como parte de la educación geográfica.

Se entiende que la innovación en la educación tiene que ver con maestros que desatan el interés de los estudiantes sobre el contexto local, el análisis espacial multiescalar, para proponer y gestar procesos pedagógicos en procura del bienestar geográfico, es decir, de los sujetos humanos y el resto de la naturaleza. Para lo cual, como plantean Araya, Souto, y Herrera (2015), se hace necesario el aprendizaje habilidades cognitivas, comportamientos y actitudes ambientalmente sustentables en el espacio rural.

3.4. Menores tendencias documentales de la educación geográfica en el espacio rural

Las subcategorías con menor frecuencia identificadas (Figura 5), muestran distintos matices en los cuales lo rural es un componente más, pero no un eje central en la discusión. En este sentido, se presentan aquellos elementos conceptuales, con una mayor proximidad a la relación educación geográfica y espacio rural.

Figura 5. Subcategorías de menor frecuencia



Lo anterior, podría influir en la construcción de otras miradas escolares sobre el fenómeno rural, en el cual se reflexione sobre ritmos, valores, normas y símbolos asociados tradicionalmente a lo urbano. Así, la relación entre educación geográfica y formación ciudadana se convierte en una posibilidad para la acción con y de los ciudadanos en la esfera de lo público (Espinosa, Gallardo y Uribe, 2010), con una connotación política para una construcción colectiva y de protección del ambiente.

De ahí, la importancia de avanzar sobre una opción de formación ciudadana, que permita resignificar el espacio habitado, mediante el reconocimiento del lugar como unidad básica para la educación política de los escolares. El lugar planteado por los mismos autores está ligado esencialmente con espacios personales y de actividades cotidianas, que en el ámbito rural permiten relacionar las dimensiones naturales, sociales y culturales que lo conforman, lo hacen sustentable y rico en simbolismos que nutre el paisaje y destaca la cultura local.

Otro aspecto que se toca es la relación con las subcategorías de globalización, conflictos territoriales y segregación socio espacial. En la primera Mercado y Moore (1997), destacan que entre el espacio urbano y rural se expresa una interacción espacial que produce lugares y territorios según Simão (2017), con mayores demandas desde lo urbano, ello hace que las comunidades rurales pierdan autosuficiencia y se vuelvan cada vez más dependientes de productos y servicios de otros sitios.

Así, la subcategoría referida a los conflictos territoriales aparece derivada de esquemas de agro negocio, frente a los cuales según Simão (2017), los movimientos socio territoriales campesinos proponen la territorialización de la agricultura campesina, agroecología popular, soberanía alimentaria que defiende este proceso, en un modelo popular de agricultura valorizando el trabajo, la economía y la cultura campesina.

Al respecto, Simão (2017) insiste en que el principio básico para defender la necesidad de una educación del campo, es el hecho de reconocer un proceso histórico de exclusión de sus habitantes del proceso educativo público formal, que favorece el analfabetismo y la desarticulación de estos con esquemas de interconexión propuestos en el marco de la globalización.

A su vez, estas tensiones se vinculan con la tercera subcategoría, en la cual los procesos de segregación socio espacial en lo rural, son definidos por un criterio de exclusión que desde el aspecto curricular (D'Angelo y Lossio 2009), se aprecia en la ausencia de referencias ligadas a nuevas conceptualizaciones vinculadas a este y a sus transformaciones territoriales recientes. Por su parte, Pastrán (2007) sugiere impulsar y programar actividades de investigación, docencia y extensión en las Instituciones de Educación Superior que consoliden vínculos con las comunidades rurales y fronterizas, para una inserción real en el crecimiento local y nacional.

4. Reflexiones finales

Una reflexión parcialmente final frente a la indagación se articula en cuatro ideas: el asunto metodológico, las oportunidades para cerrar brechas en la educación geográfica, los límites del abordaje del espacio rural en la producción sobre educación – geografía, y las oportunidades en la educación del campo.

La consideración metodológica del proceso de revisión documental acoge principios de la teoría fundamentada desde Straus y Corbin (2002), que permite promover fortalezas, de orden cognitivo y actitudinal, para el trabajo en equipo como clave para la producción de conocimiento, como también procedimientos del mapeamiento informacional de André (2009) con el que se ha avanzado en la exploración, en el cual el procesamiento reflexivo de información favorece la formación de docentes investigadores, con pensamiento crítico, habilidades de síntesis y comprensión contextual de conceptos.

Una oportunidad se visualiza en la articulación entre los estudios geográficos, las discusiones contemporáneas de la disciplina a nivel profesional y universitaria, los estudios sobre la educación geográfica y los conocimientos de la geografía escolar tanto de educación inicial como en la formación de profesores. Ello permite entender procesos geográficos necesarios en el avance hacia una ciudadanía activa. Un ejemplo claro al respecto es la dependencia entre espacios rurales y urbanos, la necesidad de una perspectiva espacial en su análisis.

Esta perspectiva espacial convoca concebir e incluir tanto en la formación de profesores como en las aulas de clases de educación básica y media, el estudio de las ramas de la

geografía y las corrientes de pensamiento geográfico, ello como se expuso antes, favorecerá que los ciudadanos desde los primeros años de formación escolar, conciban la multiplicidad de formas de concebir la realidad social; así como la distinción de formular problemas investigativos teniendo claro el alcance desde ramas temáticas y corrientes epistemológicas diferentes.

Considerando estas distintas lecturas - focos de atención que, frente a los espacios rurales, se abordan desde las ramas temáticas y los enfoques epistemológicos de la geografía. Un hallazgo clave en el estado de conocimiento, son las principales habilidades de pensamiento espacial, que han de estar presentes para la educación con perspectiva espacial, como son el pensamiento relacional – multiescalar, la comprensión del continuo sociedad-naturaleza, el uso de la cartografía como una acción pedagógica investigativa para concebir y representar la configuración territorial de los espacios rurales.

Esta pesquisa ha permitido dilucidar que si bien la producción académica alrededor de los espacios rurales pareciera no ser tan pronunciada en contraste con otros temas que interesan a la educación geográfica, si demuestra unos avances y preocupaciones a nivel epistemológico y especialmente, a nivel pedagógico, demostrado en las dos subcategorías de mayor producción (geografía escolar y alfabetización espacial), que aunque tengan preocupaciones por los contenidos, las discusiones no se limitan a ellos, entendiendo que la formación de ciudadanía, como elemento vinculante de toda la exploración, parte no sólo de una adecuada y contextualizada elección de plan de estudio, sino de habilidades, saberes y emociones que tanto maestros como estudiantes ponen de manifiesto en clase.

La exploración ha permitido también resaltar y diferenciar la educación del campo de la educación rural. La primera reconoce la necesidad de vincular saberes, valores y creencias, planteando superar la dicotomía entre lo urbano y lo rural que se expresa en la segunda. Así, la educación del campo sugiere enfocar en procesos pedagógicos para conocer los conflictos espaciales presentes en la configuración territorial del continuo espacial rur-urbano. Suscita de innovación en la educación, en la que maestros desatan el interés de los estudiantes sobre el contexto local, el análisis espacial multiescalar, para proponer y gestar procesos pedagógicos en procura del bienestar geográfico, es decir, de los sujetos humanos y el resto de la naturaleza.

Bibliografía

André, C. (2009). *A prática da pesquisa e mapeamento informacional bibliográfico apoiados por recursos tecnológicos: impactos na formação de professores*. (Tesis doutoral). Faculdade de Educação Universidade de Sao Paulo.

Araya, F. (2009). Enseñanza de la Geografía para el desarrollo sustentable en Chile. *Revista Uni-pluri/versidad*, 9, 3, 1-15. Recuperado de <https://aprendeenlinea.udea.edu.co/revistas/index.php/unip/article/view/5294/4655>

- Araya, F., Souto, X. y Herrera, Y. (2015). El espacio geográfico Un estudio de caso: los alumnos del valle del Limarí (Chile). *Scripta Nova*, XVIII, 503, 1-34.
- Beltrán, A., Silva, N., Linares, E. y Cardona, F. (2010). La etnobotánica y la educación geográfica en la comunidad rural Guacamayas, Boyacá, Colombia. *Revista Uni-pluri/versidad*, 10,3, 1-11
- Camargo, J., Olaya, S. y Ortiz, J. (2011). La enseñanza de la geografía en los contextos rurales Andinos y Amazónicos: “La biografía de mi casa. Aprendiendo geografía en la escuela rural” una propuesta didáctica. *XIII Encuentro de Geógrafos de América Latina San José*, 1-14.
- Cepolini, G. (2009). Entre educação do campo, reforma agrária e o ensino de geografia: diálogos e perspectivas a partir do pnera. *XII Encuentro de Geógrafos de América Latina Montevideo*, 1-14.
- D’Angelo, M. y Lossio, O. (2009). Actualización conceptual, temática y metodológica de los contenidos referidos a problemáticas rurales en la geografía escolar. *XII Encuentro de Geógrafos de América Latina Montevideo*, 1-11.
- D’Angelo, M. y Lossio, O. (2011). Innovar en la enseñanza de Geografía Rural en la escuela secundaria: propuesta de desarrollo profesional docente. *XIII Encuentro de Geógrafos de América Latina. San José*, 1-11.
- Espinosa, R., Gallardo, J. y Uribe. H. (2010). La formación ciudadana desde la apropiación del lugar como unidad básica del territorio. Interpretaciones paralelas a tres estudios de caso en Santiago de Cali, Colombia. *Revista Uni-pluri/versidad*, 10, 3, 1-12.
- Medeiros, J. (1999). Redação científica: a prática de fichamentos, resumos, resenhas. Sao Paulo: Editora Atlas S.A.
- Medina, M. (2009). El Principio de localización: Un reto para la Enseñanza de la Geografía. *XII Encuentro de Geógrafos de América Latina Montevideo*. 1-10.
- Mercado, R. y Moore, M. (1997). La geografía global como propuesta metodológica en la transformación curricular. *VI Encuentro de Geógrafos de América Latina Buenos Aires*. 1-8.
- Pastrán, R. (2007). Espacios fronterizos: una mirada desde la experiencia docente de pregrado. *XI Encuentro de Geógrafos de América Latina Bogotá*. 1-32.
- Simão, R. (2017). O debate da educação do campo a partir dos conflitos/disputas territoriais. *XVI Encuentro de Geógrafos de América Latina La Paz*. 1-15.
- Sin autor. (2009). A demanda pela educação no campo no assentamento pedro ramalho – mundo novo –ms. *XII Encuentro de Geógrafos de América Latina Montevideo*, 1-15.
- Strauss, A. y Corbin, J. (2002). Base de la investigación cualitativa. Técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada. Medellín: Universidad de Antioquia.
- Vinicius, T. y Bernadete, O. (2009). A linguagem cartográfica como emancipação social: o ensino de geografia em assentamentos rurais do movimento dos trabalhadores rurais sem terra (MST). *XII Encuentro de Geógrafos de América Latina Montevideo* 1-9.

EL PAISAJE AGRARIO. UNA PROPUESTA EDUCATIVA PARA CONOCER SU PATRIMONIO IDENTITARIO

Antonietta Ivona

Università degli Studi di Bari

Lucrezia Lopez

Universidade de Santiago de Compostela

1. Introducción

En las últimas décadas el escenario económico agroalimentario ha sufrido profundos cambios. Como resultado, los contactos comerciales mundiales se han vuelto cada vez más frecuentes, involucrando a un número creciente de operadores. La globalización ha alterado el equilibrio económico, transformando las estructuras productivas y las posiciones competitivas entre los diversos operadores, estimulando un mayor ajuste estacional y homologando el consumo de alimentos. Al mismo tiempo, los nuevos modelos de desarrollo pretenden concienciar hacia una cultura territorial y local en la cual se condensan actividades económicas conectadas a una sociedad y culturalmente arraigadas a la misma (Becattini, 2009). En este sistema, la oferta y la demanda se reúnen a escala local y se va plasmando una comunidad de valores.

Entre los cambios que han afectado a la agricultura italiana en las últimas dos décadas cabe señalar un creciente interés por las innovaciones productivas y organizativas de las empresas agrarias y la consideración del paisaje como producto y componente del proyecto agrario. Estas transformaciones conceptuales implican una fuerte participación de las comunidades, la integración entre planificación espacial y políticas de desarrollo rural, un cambio en la demanda del entorno social y, en general, una creciente multifuncionalidad de la agricultura. Por lo tanto, la agricultura se ha enriquecido de nuevas funciones rurales destinadas a poner en relación el medio ambiente, el territorio y las comunidades locales.

El paisaje puede ser considerado un eslabón entre varias interpretaciones, además de ser una forma de ver y representar las cosas en el mundo (Farinelli, 2003). Por esa complejidad, es difícil destacar modalidades de interpretación del paisaje, ya que algunos estudios lo consideran un elemento que se puede “de-construir”. De ahí que a lo largo del tiempo asume una nueva configuración (Aru y Tanca, 2014). Del mismo modo que las investigaciones han puesto atención en la construcción narrativa del paisaje (Foucault, 1971; Fairclough, 1995; Rydén, 2005), el objetivo general del trabajo es reflexionar acerca del nuevo protagonismo del paisaje agrario que, tras años de olvido, pasa a adquirir visibilidad en los estudios y, sobre todo, en documentos programáticos o textos legislativos que gozan de una visibilidad internacional. De este modo, a nivel más específico, a través de una revisión teórico-conceptual cualitativa se analiza el vínculo redescubierto entre el espacio rural y las comunidades de referencia. Se presenta una caracterización del área del caso de estudio y se ponen en relación dichos contenidos

geográficos con los aspectos formativos de la etapa educativa de referencia. A través del caso de estudio referido al municipio de Crispiano (Tarento, Apulia, Italia) se pretende resaltar la posible combinación de producción de valor económico de la empresa y el valor de identidad. Asimismo, otro objetivo específico es resaltar la importancia del paisaje agrario en términos didácticos, al fin de conocer su dimensión identitaria. Por ello se avanza la propuesta de una unidad didáctica finalizada a educar en la identidad territorial.

2. Del paisaje al paisaje agrario. un breve marco teórico

Territorio y paisaje son dos conceptos fundamentales para el análisis geográfico. Según la tradición, el territorio indica una subdivisión del espacio, una porción de la superficie de la tierra valorada en sus elementos físicos y humanos. Según Vallega (1989), sería oportuno distinguir entre:

1. Territorio del asentamiento: formado por hogares, manufacturas y servicios.
2. Territorio utilizado: usado por el hombre para los recursos ambientales.
3. Territorio relacional: formado por áreas atravesadas por flujos de personas, bienes y servicios, a través de los cuales la comunidad establece relaciones con el exterior.

Los asentamientos conforman el territorio organizado que tiene valor social como lugar en el cual asentarse, producir economía y tejer relaciones, en otras palabras, es la base de las necesidades de las comunidades. Este territorio puede ser más o menos complejo.

En el concepto de paisaje convergen los conceptos de territorio y de cultura. Según Andreotti (2005), el paisaje resulta de la relación hombre-territorio, hombre-medio ambiente o incluso de la investigación geográfica, histórica y arquitectónica. Desde su punto de vista, tanto el territorio como el paisaje son una totalidad, pero difieren entre ellos en cuanto: el territorio es una condición general y genérica, mientras que el paisaje expresa identidad, personalidad y especificidad. El paisaje es, por lo tanto, una proyección espacial de las sociedades presentes y pasadas. En el mismo, el hombre se expresa, mostrando el éxito y el fracaso de su acción:

Al leer el paisaje, también podemos volver a los factores que lo configuraron (económico, político, religioso, etc.). Los elementos del paisaje, ya sean el resultado de factores antrópicos o físicos, deben considerarse de hecho como signos, que involucran a uno o más significantes (el visible) y uno o más significados (a los que se refiere cada signifiante). [...] La relación que se establece entre signifiante y significado depende del observador, de la forma en que observa y sabe observar, del saber conceptual y metodológico que guía su lectura. Y siempre debe recordarse que entre los elementos físicos y humanos no hay dicotomía, sino conexión e incluso interdependencia, en el sentido de que el entorno físico actúa, dentro de ciertos límites, sobre el entorno humano y esto a su vez, a menudo, muy poderosamente (traducción propia de Bissanti, 1993, p. 88).

Es interesante tener en consideración las definiciones de paisaje contenidas en algunos textos legislativos relevantes; entre ellos, por ejemplo, la *Carta del Paisaje Mediterráneo* del 1992 que en su artículo 7 establece que:

El paisaje puede ser considerado como la manifestación formal de la relación sensible de los individuos y de las sociedades en el espacio y en el tiempo con un territorio más o menos intensamente moldeado por los factores sociales, económicos y culturales. El paisaje es así el resultado de la combinación de los aspectos naturales, culturales, históricos, funcionales y visuales. Esta relación puede ser de orden afectivo, identitario, estético, simbólico, espiritual o económico e implica la atribución a los paisajes por los individuos o las sociedades de los valores de reconocimiento social a diferentes escalas local, regional, nacional o internacional. El paisaje mediterráneo está profundamente marcado por la huella del ser humano (y) producto de una vida urbana y rural refinadas.

Efectivamente, las comunidades viven sus territorios y producen valores, resultados de la interacción continua de los procesos sociales con los mismos procesos ambientales. La tierra se convierte en territorio cuando media las comunicaciones y cuando es un medio y objeto de trabajo, de producciones, de intercambios y de cooperación.

El *Convenio Europeo del Paisaje* del 2000, entonces, define el paisaje como: “cualquier parte del territorio tal como la percibe la población, cuyo carácter sea el resultado de la acción y la interacción de factores naturales y/o humanos” (Capítulo 1, artículo 1 letra a). Además de introducir una definición inequívoca y compartida del paisaje, el *Convenio* establece las disposiciones sobre reconocimiento y protección, que los Estados miembros deben aplicar. Se definen políticas, objetivos, protección y gestión relacionados con el patrimonio paisajístico, reconociendo su importancia cultural, ambiental, social e histórica como un componente del patrimonio europeo y un elemento fundamental para garantizar la calidad de vida de la población. En definitiva, destaca la importancia de la acción humana. El paisaje se describe como el aspecto formal, estético y perceptivo del entorno y del territorio. El *Convenio* prevé la protección de todos los paisajes, independientemente de los cánones preestablecidos de belleza u originalidad, e incluye “las zonas terrestres, marítima y las aguas interiores. Se refiere tanto a los paisajes que puedan considerarse excepcionales como a los paisajes cotidianos o degradados” (artículo 2).

En resumen, se destacan las conexiones esenciales entre el territorio y el trabajo de las poblaciones que viven allí, que luego lo configuran y transmiten las acciones que se realizan en él. De conformidad con las disposiciones del *Convenio Europeo de Paisaje*, el artículo 131, párrafo primero, del *Código de Patrimonio Cultural de Italia (Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio)* especifica además que el paisaje representa una parte homogénea de territorio cuyas características derivan de la naturaleza de la historia humana o las interrelaciones mutuas. Esta definición, que se refiere a los elementos hechos propios de la definición contenida en el texto europeo, establece en el siguiente

párrafo que la protección y la mejora del paisaje salvaguardan los valores y las manifestaciones identificables perceptibles.

Todavía a escala nacional, según el artículo 9 de la *Constitución de la República Italiana*: “La República promueve el desarrollo de la cultura y la investigación científica y técnica. Protege el paisaje y el patrimonio histórico y artístico de la Nación”. Con esto se afirma el estrecho vínculo entre la promoción del desarrollo de cultura e investigación y el de protección del paisaje (que debe entenderse, en el sentido más amplio de “bienes ambientales”) y patrimonio histórico y artístico.

2.1. El paisaje agrario

Por lo que se refiere al paisaje agrario, la pregunta inicial es: ¿existe un marco regulatorio específico? Actualmente, en el contexto legal italiano solo hay dos referencias al concepto general de paisaje agrario. La primera se encuentra en el *Código de Patrimonio Cultural*, artículo 135 (párrafo 4, letra d), que según Petrillo (2014) a la hora de definir las indicaciones necesarias para la planificación del paisaje, parece prestar especial atención a la conservación de los paisajes agrarios casi por casualidad. La segunda referencia al paisaje agrario se halla en el decreto del Ministerio de Políticas Agrícolas, Alimentarias y Forestales (Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali) que establece el Observatorio Nacional de Paisaje Rural, Prácticas Agrícolas y Saberes Tradicionales. El artículo 2 de dicho decreto define el “paisaje agrario tradicional de interés histórico” señalando partes de territorio rural y/o elementos lineales o puntuales, que conservan huellas de su origen y su historia, mostrando un papel en la sociedad y en la economía. En esta clasificación se incluyen sistemas de cultivo, artefactos y asentamientos con características tradicionales y de interés histórico.

A nivel internacional, no existe una definición unívoca y compartida de paisaje agrario que, en cambio, sería deseable. De hecho, la misma es un requisito previo para cualquier actividad de protección y mejora, especialmente a nivel internacional.

Para Sereni (1962), los procesos complejos y dinámicos con matrices naturales, culturales, de identidad, económicas y sociales, contribuyen a moldear el paisaje agrario que, a su entender, es aquella forma que el hombre deja marcadas en el paisaje natural. El legado científico de Emilio Sereni consiste en definir el paisaje agrario a partir de las huellas que el hombre deja en el entorno natural; por ello, el paisaje agrario se caracteriza por su diferencia con respecto al paisaje natural.

El patrimonio paisajístico es un activo precioso y colectivo importante para calificar un territorio; por lo tanto, determina el proceso cultural y económico de una comunidad. Por supuesto, Sereni (1962) nunca habría querido dejar en herencia a las generaciones futuras un paisaje indefinido y sin huella antrópica. Sereni (1962) habría promovido activamente acciones educativas porque el paisaje del presente y el pasado es el valor que separa a la civilización de la barbarie. El pasado, en nuestra era de interacción global, es un valor indivisible, una herencia que pertenece a toda la humanidad y que no acepta

reclamos de identidad. Las imágenes del paisaje construyen y reflejan la expresión geográfica de identidades sociales e individuales; las relaciones entre paisaje e imaginación geográfica están históricamente explicadas, ya que tiempo y espacio se hermanan en la recíproca construcción (Cosgrove, 1998, 2002; Hiernaux, 2007).

Andreotti (2003) también se refiere a Sereni (1962), retomando el concepto de paisaje como una expresión de la estratificación de la civilización. De hecho, según el primero todo puede apoyarse en el paisaje y en particular en el europeo, que para él está marcado y estructurado por el legado histórico. El paisaje mantiene una relación con su pasado; que es el tiempo que lo construyó, mezclando lo sagrado y lo profano; es una colección de elementos naturales y humanos que crece, se adapta, se estratifica y se almacena. A raíz de este continuo proceso de estratificación y en cuanto producto de la civilización, el paisaje no puede ser algo bárbaro porque lo bárbaro es todo lo que no se siente como un enlace múltiple y articulado y tenso con los antepasados y con el propio pasado.

Hasta la Segunda Guerra Mundial, el paisaje rural se mantuvo esencialmente sin transformaciones en sus funciones predominantemente agrícolas. Ahora, en cambio, solo una pequeña parte de la población se dedica a la agricultura, de modo que los antiguos centros agrícolas o de silvicultura han enfrentado procesos opuestos:

Los asentamientos en áreas dinámicas se han expandido, asumiendo funciones y características urbanas más complejas y conservando el sistema antiguo solo en la parte central. Los asentamientos en entornos marginales se han despoblado, han perdido vitalidad o han sido abandonados por completo. El proceso de desruralización también ha involucrado a hogares y casas dispersas, donde casi siempre algunos miembros de la familia campesina, y algunas veces toda la familia, practican la agricultura a tiempo parcial; además, muchas casas rurales se han convertido en alojamientos turísticos e instalaciones recreativas (Formica, 2004, p. 428).

Por lo tanto, a nivel paisajístico y social, los límites entre ciudad y campo y entre civilización rural y urbana se han ido desvaneciendo. Asimismo, muchos centros pueden definirse como rurales, siempre teniendo en cuenta su función original que generó la estructura del núcleo histórico. Para Manzi (2004, p. 656), los paisajes culturales tradicionales de hoy son “iconos” simbólicos y “geo-históricos” que se unen a otros iconos histórico-artísticos e histórico-naturales de considerable valor paisajístico y cultural, bien conocidos por el turismo internacional. Son signos de una evolución reciente, a menudo de una revitalización de producciones valiosas. En resumen, son paisajes todavía presentes en la compleja realidad territorial italiana y que resultan de estratificaciones histórico-geográficas largas e igualmente complejas.

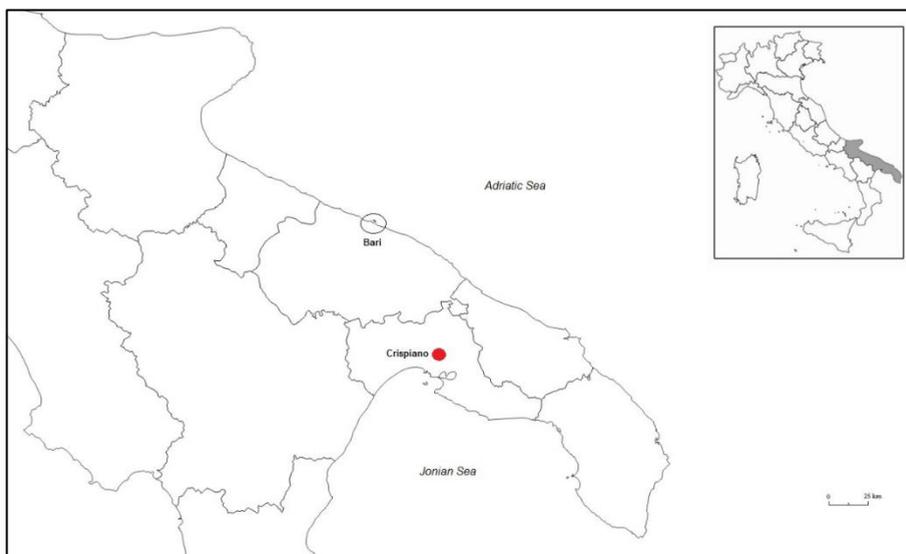
3. El caso de estudio: El territorio Delle Cento Masserie (El Territorio de las Cientos Granjas).

Para la Unidad Didáctica se elige el paisaje de Crispiano en la Provincia de Tarento (Apulia, Italia). El objetivo de esta U.D. es desarrollar y fortalecer las habilidades de orientación,

observación y descripción, así como las de lectura y representación gráfica típica de la geografía. Otros valores educativos que se pretenden trabajar a través de dicha propuesta son: mejor conocimiento del patrimonio rural local, sensibilización hacia la cultura local, adquisición de un comportamiento responsable y consciente y orientación profesional. La metodología sigue un enfoque operacional a partir de la observación directa / indirecta para luego pasar a la problematización, la investigación y la posible comparación con otras realidades italianas similares.

A continuación, se justifica la elección del área de estudio de Crispiano. En primer lugar, porque también es llamado: *Territorio delle Cento Masserie* (El territorio de las cien granjas). El paisaje rural de Apulia es rico de granjas que manifiestan la sucesión de diferentes propiedades y organizaciones económicas. EL término *masseria* procede de la palabra latina medieval *massaricium*, con la cual se indicaban las tierras confiadas a los colonos. La producción tenía que superar el consumo familiar, para ser vendida en mercados domésticos o exportada. Las granjas surgen en la era bizantina y, en particular en el territorio de Crispiano, se desarrollaron bajo la influencia del monasticismo griego. El origen de la distribución actual de las granjas del territorio de Crispiano refleja la propiedad de ese territorio dividido entre las tres Abadías de Santa María de Crispiano, Santa María del Galeso y San Vito del Pizzo. Crispiano se encuentra en el centro del Arco Jónico de Tarantino (Fig. 1), que es la sucesión de escalones y terrazas con las que la meseta de Murge se inclina hacia el mar, dibujando una especie de anfiteatro natural.

Figura 1. El Arco Jónico Tarantino



Fuente: Ivona y Lopez, 2019.

El Arco Jónico-Tarantino constituye una vasta llanura que domina el lado Jónico del territorio de Apulia y se extiende en la provincia de Tarento, entre la meseta de Murge al

norte y Salento, al noroeste y al este. La morfología actual de esta área es el resultado de la continua acción de modelado de agentes exógenos en relación con las oscilaciones repetidas del nivel del mar que se produjeron a partir del Pleistoceno medio-superior, causada por la interacción entre eventos tectónicos y climáticos. A partir de las últimas alturas de la meseta de Murge, hay una sucesión continua de llanuras, varias veces extendidas e inclinadas hacia el mar, conectadas con diferentes pendientes, pero con un curso uniforme subparalelo a la línea de costa actual. Las litologías emergentes son típicas del margen interno de la Fossa Bradanica (es decir, calcarenitas, arcillas, arenas y conglomerados). Las formas más desiguales del territorio son de origen fluvial, que generalmente se originan en las alturas de la meseta de Murge. La porción de la meseta del caso de estudio se caracteriza por procesos fluviales y tectónicos, a raíz de la presencia de importantes terraplenes morfológicos e incisiones en los ríos kársticos (Región de Puglia, 2016).

Así Ranieri (1965) definió el Arco Iónico de Tarento:

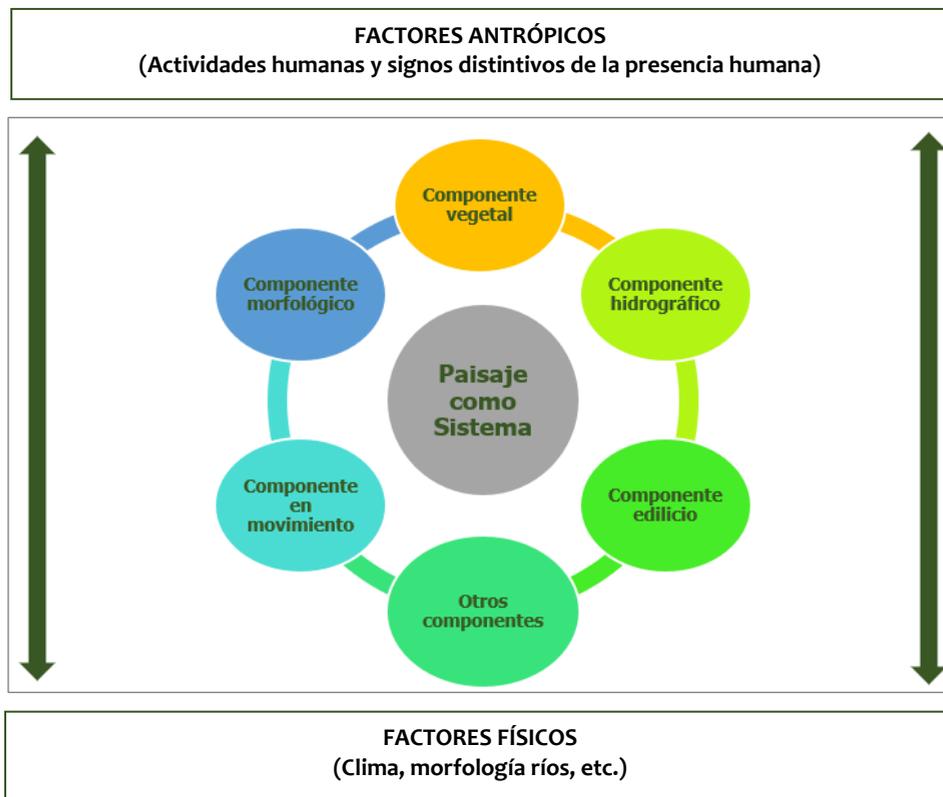
Desde el borde sur de la meseta de Murge y desde las últimas colinas del Plioceno de Basilicata, a 100 -150 metros sobre el nivel del mar, comienza una serie de repisas que descienden hacia el Golfo de Tarento con suaves pendientes o incluso con graduales sucesiones. Nunca llegan al mar: a sus pies, a veces mal definidos, una franja estrecha de una llanura ya pantanosa y ahora recuperada se extiende paralela a la costa, que a su vez está cerca de una zona costera de dunas cubiertas con bosque mediterráneo y de pinedas. (...) Otros elementos del paisaje confirman esta impresión: más que centros habitados en las mesetas, hay un cierto número de granjas con grandes edificios antiguos a veces con algunas explotaciones de ganado (traducción propia, p. 85).

La granja, edificio típico del paisaje agrario de Apulia, está particularmente extendida en el territorio de Crispiano, definido como el Municipio o el Territorio de las Cien Granjas. Estas estructuras arquitectónicas recuerdan un pasado durante el cual el ganado ovino estaba muy extendido y la granja típica era un cuadrilátero de edificios en mampostería grande. La densidad de las casas variaba en función de la intensidad de los cultivos, por lo tanto es máxima en áreas de alta intensidad cultural (Degradi y Cencini, 2003).

El estudio del 1992 de la Provincia de Tarento y del Municipio de Crispiano presentó un recuento de estructuras y funciones de los edificios; según el mismo, había 84 granjas todavía activas y 16 fueron destruidas. Las granjas no son la única peculiaridad de este territorio; a estas debe agregarse las Gravine of Leucaspide, Triglio y Lamastuola que son de gran interés por la presencia de vegetación y asentamientos rocosos. Toda la zona ha sido declarada de interés público notable y coincide con los municipios de Tarento y Crispiano. Las otras formas visibles del karst de Murge que representan elementos valiosos del territorio de Crispiano son el Vallone Lizzitello cubierto de bosques, dentro de los cuales se encuentran la Cripta de Santa María, la Gruta della Stinge y las cuevas de Vallone, una tiempo refugio para los monjes basilianos que huían de las persecuciones iconoclastas y luego hogares de los trabajadores.

En resumen, el territorio de Crispiano tiene muchos recursos útiles para la experimentación didáctica. A partir de la lectura de las interdependencias entre los dos tipos de factores, antrópicos y físicos, los alumnos podrán realizar un análisis inicial del paisaje (Fig. 2).

Figura 2. Los elementos visibles del paisaje.



Fuente: Bissanti, 1993, traducción propia con modificaciones

Obviamente, esto es solo un ejemplo de una primera observación directa sobre el terreno seguida de una reflexión en el aula. Los alumnos relacionarán los resultados de sus investigaciones con las representaciones y percepciones del paisaje. De este modo, los alumnos adquirirán una metodología de lectura (directa e indirecta) del espacio geográfico que se describirá e interpretará. Conocer el propio territorio significa desarrollar saberes relacionados con el espacio vital, la ciudadanía y el medio ambiente:

Significa sumergir al niño en su propia cultura, llevarlo a conocer las formas en que la comunidad de pertenencia ha organizado el lugar donde vive, a través de la evolución histórica, pero sobre todo en la actualidad, en el contexto de la vida en que se desarrolla su existencia. Significa desarrollar el aspecto social de la identidad (traducción propia de Giorda, 2006, p. 112).

Figura 3. Las interdependencias entre los factores.



Fuente: Ivona y Lopez, 2019.

4. Resultado: la propuesta educativa

Antes de indicar como se estructuraría la propuesta educativa, hay que hacer hincapié en recordar que el paisaje es una mirada y, al mismo tiempo, una forma de mirar al paisaje culturalmente determinada, porque depende de la interacción de las identidades sociales y reflejan una cierta organización social (Hiernaux, 2007; Noguè, 2007). Puesto que el paisaje es una imagen que resulta de las culturas que lo ha producido, una forma de representación, estructuración o simbolización del entorno (Cosgrove, Daniels, 1988; Cosgrove, 2002; Noguè, 2007; Noguè y Vicente, 2004), la dimensión visual y cognitiva es relevante en la elaboración de la propuesta.

La propuesta de capacitación proporciona una primera subdivisión de los objetivos en cuatro macro-áreas: cognitiva, formativa, educativa y transversal (Fig. 4). La realización de este camino educativo requiere los siguientes requisitos previos:

- El conocimiento de los conceptos de espacio, medio ambiente, región y territorio;
- La capacidad de distinguir los elementos del paisaje natural de los elementos antrópicos;
- El conocimiento básico para leer un mapa y los símbolos utilizados en él.

Para continuar con la lectura y la interpretación del paisaje de estudio, desde las evidencias naturales hasta las estructuras arquitectónicas, desde los cultivos actuales hasta las hipótesis de desarrollo futuro, la propuesta didáctica prevé la división en cuatro fases:

1. Durante la primera fase, los alumnos observarán y discutirán imágenes, postales y fotografías relacionadas con el paisaje rural. La discusión puede desarrollarse mediante

una lectura individual, personal y emocional de las imágenes. Sucesivamente, se compartirá una visión social común del paisaje, transcribiendo sugerencias y observaciones en la pizarra. A partir de las preguntas planteadas en la discusión, los alumnos serán motivados a investigar y estudiar. Las imágenes serán el resultado de una investigación individual relativo al paisaje rural de Apulia, integrado con otro material relevante al tema, proporcionado por el maestro (textos, artículos, fotografías y más).

Figura 4. La propuesta formativa y las macro-áreas.



Fuente: Ivona y Lopez, 2019.

2. En la segunda fase, el profesor impartirá unas clases para ilustrar las evidencias paisajísticas características del territorio rural de Tarento. Se harán comparaciones con diferentes territorios y escalas, destacando la transversalidad del tema del paisaje entre la geografía y otros ámbitos de estudio. La observación indirecta se llevará a cabo con los alumnos a través de la "lectura" de los materiales recopilados, enfatizando y

profundizando los muchos aspectos que surgieron, en particular, la distinción entre vegetación espontánea y cultivo artificial, sistemas de riego, la posición de los asentamientos humanos, la densidad de población y la comparación con el pasado.

3. La observación directa está prevista en la tercera fase. El profesor organizará previamente el trabajo de investigación que se llevará a cabo "en el campo", seleccionando un lugar adecuado para la visita (una granja donde se realizan actividades agrarias y / o de cría). Se prepararán a los estudiantes para realizar entrevistas y cuestionarios breves que tendrán que dirigir a los habitantes de los lugares visitados. Los estudiantes se dividirán en dos grupos entre los que realizan las entrevistas y los que registran las respuestas. La salida de campo incluirá la observación de las actividades económicas, el tipo y la distribución de los asentamientos humanos, tomando notas, fotografías y haciendo uso del sentido de la vista, pero también del olfato y el oído, para registrar todas sensaciones y memorizarlas.

4. En la cuarta y última fase, se volverán a trabajar en clase los datos recopilados. Para ello se realizará una subdivisión en grupos según un tema dominante (elementos visibles del paisaje, signos de la relación entre el hombre y el entorno, sensaciones, etc.). Cada grupo compartirá y presentará al resto de la clase su trabajo, tal vez ayudándose con transparencias, carteles o dibujos, gráficos y mapas conceptuales.

Este ejercicio interpretativo permite reconstruir la historia territorial y paisajística; a través del mismo, se quiere sensibilizar al alumnado hacia un paisaje agrario que es parte de su propio pasado, de su cultura, de su territorio y por lo tanto es expresión de símbolos y tradiciones regionales, que, con su propia ayuda, serán transmitidos en el tiempo.

5. Reflexiones finales

El territorio es el tema de estudio de la Geografía, es un hecho antropofísico, resultado de la interacción de las sociedades humanas con el medio ambiente, diferente en las modalidades según los tiempos en que se forma. A partir del territorio y de su percepción general de los alumnos, se abre un camino de conocimiento del paisaje, que une los recursos simbólicos a tres niveles histórico-semánticos: pasado, presente y futuro. Por lo tanto, más allá de las competencias instrumentales, los ejercicios didácticos propuestos también destacan la importancia del sistema semiótico de signos y símbolos del paisaje, que aluden a un mundo mediado por la acción humana (Cosgrove, 1998).

Es importante hacer comprender a los futuros ciudadanos, y a la población en general, el valor de los bienes culturales y ambientales del paisaje. Estos colectivos tendrán que entender que el paisaje es ante todo una construcción humana, también una documentación histórica de la relación con el territorio, una representación espacial de la sociedad, y que, por lo tanto, debe valorarse primero estudiando sus características y luego afinando algunas intervenciones específicas. Es un itinerario indispensable para que la geografía cumpla su "tarea de investigar los fenómenos y sistemas antropofísicos

en una vista dinámica de todos los elementos variables naturales y humanos que contribuyen a la configuración del territorio” (traducción propia de Caccagni, 2007, p. 22). Pero el propósito educativo de la Geografía también es contribuir a la comprensión de la diversidad. A partir del conocimiento de la propia identidad cultural mediante el camino descrito anteriormente, el estudiante aprende a observar y conocer la inmensa riqueza que puede derivar de la interacción y del diálogo de múltiples culturas.

BIBLIOGRAFÍA

- Andreotti, G. (2003) Il paesaggio, massimo bene della cultura europea. In Manzi E. (Ed.), *Beni culturali e territorio* (pp. 9-16). Roma: Società Geografica Italiana.
- Andreotti, G. (2005). *Per un'architettura del paesaggio*. Trento: Valentina Trentini editore.
- Aru, S., & Tanca, M. (2013). Discorso, testo e narrazione nella rappresentazione del paesaggio. *Il Piano Paesaggistico Sardo. Rivista Geografica Italiana*, 120, 363-378
- Becattini, G. (2009). *Ritorno al territorio*. Bologna: Il Mulino.
- Bissanti, A. A. (1993). *Puglia, geografia attiva*, Bari: Mario Adda Editore.
- Caccagni, M. (2007). *Insegnare con i concetti la geografia*. Milano: FrancoAngeli.
- Consejo de Europa (1992). *Carta del Paisaje Mediterráneo*. Estrasburgo.
- Consejo de Europa (2000). *Convenio Europeo del Paisaje*. Estrasburgo.
- Cosgrove, D. (1998). *Social Formation and Symbolic Landscape*. Madison: University of Wisconsin Press.
- Cosgrove, D. (2002). Observando la Naturaleza: el paisaje y el sentido europeo de la vista. *Boletín de la A.G.E.*, 34, 63-89.
- Cosgrove, D., & Daniels, S. (1998). *The Iconography of Landscape*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 Legge 6 luglio 2002, n. 137.
- Degradi, P., & Cencini, C. (2003). *Compendio di Geografia Umana*. Bologna: Pàtron Editore.
- Fairclough, N. (1995). *Critical Discourse Analysis: The Critical Study of Language*. London: Longman.
- Farinelli, F. (2003). *Geografia. Un'introduzione ai modelli del mondo*. Turin: Einaudi.
- Formica, C. (2004). Insediamenti rurali tradizionali. In: *Italia Atlante dei tipi geografici* (pp. 428-436). Firenze: Istituto Geografico Militare.
- Foucault, M. (1971). *L'Ordine del discorso*. Turín: Einaudi.
- Giorda, C. (2006). *La Geografia nella scuola primaria*. Roma:Carocci.
- Hiernaux, D. (2007). Paisajes fugaces y geografías efímeras en la metrópolis contemporánea. En J. Nogué (Ed.), *La construcción social del paisaje. Paisaje y Teoría* (pp. 241-262). Madrid: Biblioteca Nueva.
- Lavagna, E., Lucarno G., & Rigobello P. M. (2018). *Geografia per insegnare. Idee e*

strumenti per la didattica, Bologna: Zanichelli.

Manzi, E. (2004). Paesaggi culturali tradizionali. In: *Italia Atlante dei tipi geografici* (pp. 656-661). Florencia: Istituto Geografico Militare.

Noguè i Font, J. (2007). El paisaje como constructo social. En J. Noguè (Eds.), *La construcción social del paisaje. Paisaje y Teoría* (pp. 11-24). Madrid: Biblioteca Nueva.

Noguè i Font, J., & Vicente, J. (2004). Landscapes and National Identity in Catalonia. *Political Geography*, 23, 113-132.

Petrillo, P. L. (2014). *Tutela giuridica del paesaggio culturale rurale tradizionale*. Roma: Ministero delle politiche agricole alimentari e forestali - Dipartimento delle politiche europee ed internazionali e dello sviluppo rurale.

Provincia di Taranto & Comune di Crispiano (Ed), *Le Cento Masserie di Crispiano*. Mottola: Provincia di Taranto – Amministrazione comunale di Crispiano.

Ranieri, L. (1965). *Lezioni di Geografia*. Bari: Grafiche Cressati.

Regione Puglia-Assessorato all'Assetto del Territorio (2016). Piano Paesaggistico Territoriale Regionale - Ambito 8 Arco ionico tarantino. In *Piano Paesaggistico Territoriale Regionale*. Bari: Regione Puglia.

Rydin, Y. (2005). Geographical Knowledge and Policy: the positive contribution of discourse studies. *Area*, 37, 1, 73-78,

Sereni, E. (1962). *Storia del Paesaggio Agrario Italiano*. Bari: Gius. Laterza & figli.

Vallega, A. (1989). *Geografia umana*. Milán: Mursia.

O ESTUDO DO LUGAR EM ESCOLA RURAL

Helena Copetti Callai
UNIJUI (Brasil)

1. Introdução

O estudo do lugar pode ser considerado uma metodologia para estudar geografia, mas é também um aporte teórico que se sustenta nas bases da ciência geográfica. É, pois, também um conceito importante seja no contexto da ciência, seja da disciplina escolar. Neste texto, essa é a proposição para pensar acerca da educação geográfica em escolas rurais. Não que seria outro tipo de abordagem, e de diferenciação da educação entre escolas a partir de sua localização geográfica. Pelo contrário a educação é universal e o que se caracteriza pela singularidade é a inserção no contexto, que neste caso é em escolas rurais. Este contexto diz da localização espacial da escola, mas diz também das características sociais, econômicas e culturais da população que está ligada a escola.

Doutro modo, há que se considerar que a vida no mundo rural é constantemente desafiada, a ser apenas lugar de passagem para crianças e jovens. E, diante disso o desafio é compreender como fazer um ensino de geografia que seja significativo para estas pessoas se entenderem como sujeitos, com autonomia de pensamento reconhecendo-se com identidade e pertencimento ao lugar, e vislumbrando possibilidades e condições dignas em suas próprias vidas.

Como objetivo central desta reflexão procura-se compreender se a geografia pode ser significativa para dar as bases de construção e sustentação da identidade e pertencimento do sujeito ao lugar. E, na contrapartida se é possível estabelecer caminhos para trabalhar o conhecimento que o aluno tem do lugar e fazer as abstrações para compreender que os fenômenos que acontecem não são resultado de determinações naturais ou acasos, mas socialmente construídos e politicamente organizados.

Para tanto no texto é discutido o conceito de lugar considerando que para o estudo do lugar o conceito de “força do lugar” de Milton Santos pode ser uma alternativa para a educação geográfica. Para isso é proposta uma metodologia que considera a formação dos conceitos específicos da geografia e a sua dimensão pedagógica. São apresentados depoimentos de professores envolvidos com a educação no campo para identificar os entendimentos que estes tem a respeito do seu trabalho junto a estas escolas. A metodologia para sustentar essa reflexão está na organização de uma proposição de trabalho escolar com o conceito de força do lugar a partir de discussão teórica do conceito, acompanhada da formulação de uma proposição metodológica de estudo do lugar considerando uma escola rural. A contribuição de duas professoras que atuam em escola no meio rural é apresentada considerando a interpretação crítica hermenêutica.

2. Conceito de lugar

Muito embora vários autores e com diferentes posições teóricas abordam este conceito aqui nos reportamos a Milton Santos que sustenta em várias obras a discussão teoricamente e com exemplos que abordam o mundo da vida vivida pelos sujeitos. A argumentação aqui desenvolvida tenta justificar o estudo do lugar como a possibilidade de valorizar a vida das pessoas. Mas, mais que isso busca compreender as possibilidades de abordar esse conceito na escola básica tendo o olhar para o currículo prescrito e ao currículo vivido, considerando os temas de conteúdos como aportes que são básicos na educação escolar, mas interligando com a vida e o contexto dos sujeitos.

O conceito de lugar na vida das pessoas e na realização das atividades do cotidiano das suas vidas precisa ser abordado e compreendido teoricamente para não ficar num simples empirismo que dificilmente pode contribuir com a aprendizagem e com a formação para a cidadania. Um conceito que se sobressai neste contexto é o da “força do lugar”, de Milton Santos, considerado em suas obras e em especial no livro publicado em 1996. Contribui nessa abordagem também o texto intitulado “Estudar o lugar para compreender o mundo” (Callai, 2017). E também uma obra que reúne autores brasileiros e latino americanos denominada “La espessura del lugar”, coordenada e organizada por Marcelo Garrido (2009).

A partir disso é significativo e considerado adequado o estudo da questão da multiescalaridade, que diz da escala de análise como ferramenta intelectual para abordar os temas que são específicos da geografia. Isso remete a considerar em cada assunto abordado na perspectiva de local e de global que se desdobram nas dimensões espaciais do próprio lugar, da região, do nacional e do nível internacional. Esses conceitos são importantes para entender que cada escola, cada grupo da comunidade escolar e, inclusive o bairro e o município em que se situam são importantes para compreender a realidade do lugar. E como tal, para considerar o trabalho escolar no que refere-se ao acesso ao conhecimento produzido pela humanidade e na construção de conhecimentos para entender a realidade que é vivida pelos alunos.

Isso diz respeito a considerar o espaço como produção dos homens em sua vida comum, pois as histórias de vida ficam registradas através da materialização das mesmas no espaço. A força do lugar decorre da capacidade das pessoas que ali vivem fazer a construção das suas próprias vidas no jogo de forças entre o local e o global, entre as demandas externas e os interesses do lugar em que vivem. Demandas essas que são das pessoas e dos grupos e, que se refletem no lugar através da materialização/concretização das relações sociais.

É importante assinalar, como já referido, que o conceito de lugar tem várias perspectivas teóricas, e nos interessa considerá-lo como a estratégia de estudar territórios alternativos onde acontecem fenômenos que fazem a diferença num contexto de globalização. Pode-se inferir que a educação na escola rural, neste contexto tem aportes significativos que remetem a considerar como a sociedade se constitui e como se

organiza para enfrentar as demandas que na maior parte das vezes são externas aos lugares onde vivem. E mais que isso, atualmente os empreendimentos rurais são fortemente vinculados ao mundo urbano e industrial, se estendendo aos setores de serviços e financeiros e muito ligados também aos avanços da ciência na sua perspectiva de aplicação para o desenvolvimento.

Assim é que interessa considerar o lugar como uma possibilidade de estudar a organização da população na sua capacidade de constituição de sua identidade e pertencimento ao lugar, tendo em vista a “Força do lugar”. Esta proposição é a que adoto a partir de Milton Santos e que considero o caminho para aprender aquilo que a geografia pode oportunizar para que cada pessoa se reconheça como sujeito cidadão e que perceba, valorize e tenha as condições de construir e preservar a sua identidade e seu pertencimento. Neste contexto “el Lugar se entiende, no solo como referència al objeto de la geografía, sino que además se entiende como una posibilidad metodológico-analítica para comprenderlo y explicarlo, al mismo tiempo, como una posibilidad de recomponer la interrelación entre los seres humanos y el medio. (Garrido, 2009, p.15).

Essa constatação diz respeito muito próximo ao que é vivido no mundo rural pois ali se expressam de modo perceptível e visível os resultados de uma relação dos homens com a natureza que causa consequências em especial no aspecto ambiental. Essas atingem muita gente, em todos os lugares pois os limites entre o rural e o urbano não se restringem as fronteiras física e/ou administrativas, mas as extrapolam sem dúvida.

Avançando na reflexão é importante observar que estudar o lugar remete a pensar que “se o poder instituído tem conhecimento do espaço, dos recursos naturais, para utilizá-los de acordo com seus interesses e necessidades, se este conhecimento é um dos elementos que permite-lhe o controle sobre a organização/construção do espaço, cabem também o direito e o dever de desenvolver instrumentos que nos permitam, a todos nós, conhecer o espaço e ter mecanismos para tal” (Callai, 1986, p.25).

3.O olhar docente para a escola do campo

Quem conhece a realidade onde atua como professor pode chegar mais próximo aos entendimentos do que ali acontece e percebe como são as pessoas da comunidade em que atua (alunos e familiares) como é a realidade vivida. E diante disso, com os aportes teóricos que fundamentam o trabalho, o professor produz entendimentos que contribuam para uma educação cidadã, que é o que nos interessa. Neste sentido são apresentados dois depoimentos, um que resulta de uma dissertação realizada por uma professora que estudou o tema e faz parte da comunidade lá vivendo e atuando como professora da escola. E, de uma professora que atua em escola do campo, onde está sendo reorganizado o currículo para ligar com a realidade, e moradora de uma área urbana próxima. A indicação de autoria está nas referências bibliográficas.

A análise destas produções de professoras que atuam na escola rural é realizada a partir da crítica hermenêutica que oportuniza dedicar a essas reflexões um olhar que diz que,

“a experiência educativa (...) exige a exposição ao risco, às situações abertas e inesperadas, coincidindo com a impossibilidade de assegurar a tais práticas educativas uma estrutura estável, que garanta êxito da ação interventiva” (Hermann, 2002.p.86). É nesta perspectiva que se pode fazer a leitura dos depoimentos dessas professoras envolvidas com a busca constante de superação de uma realidade que é conhecida, que é educação na escola do campo. Mas, que as mesmas indicam nos seus entendimentos que o que acontece nessas escolas pode afastar o aluno da compreensão da sua realidade vivida e os mesmos se colocarem na busca de outras alternativas para viver, por exemplo na cidade. Mas também é recorrente a ideia dessas professoras de que o fazer escolar diferenciado é uma exigência, de respeito para com essas pessoas, de ética e de compromisso cidadão, mas que na contrapartida não garante a efetividade e êxito das ações propostas.

Na dissertação referida (Ziech,2017) a constatação é de que “as práticas educativas da escola desencadeiam ações que desenvolvem a identidade e o desejo de pertencimento no campo”. Na medida em que o questionamento que encaminha o estudo é investigar acerca da possibilidade de permanência dos jovens no campo a constatação de que por meio de ações escolares é possível desenvolver os sentimentos que sustentam as raízes, se apresenta que é possível a escola contribuir com essa situação. No entanto a autora considera que “a ação pedagógica poderia ser mais efetiva, no sentido de trazer para as aulas a vivência das propriedades como temas para a aprendizagem dos conhecimentos científicos, aproximando o vivido nas propriedades e os saberes a serem aprendidos”. Essa constatação retrata as dificuldades de abordar os temas curriculares de modo a considerar o lugar de vida das pessoas.

A professora que atua na escola escolhe como objeto de sua dissertação a “Educação do campo e a construção da identidade territorial do aluno da escola do campo”, com o intuito de compreender porque “as questões que envolviam a escolha por outro lugar de vida, estavam muito associadas a expectativas quanto a um trabalho mais valorizado”. E neste contexto indica que diante deste entendimento dos jovens, “a escola passou a planejar projetos que valorizassem a vida no campo, o trabalho nas propriedades, inclusive fazendo visitas a propriedades que trabalhavam de forma diversificada”.

Como resultado de uma gama de procedimentos metodológicos para pesquisa (observações, entrevistas com pais, alunos, ex-alunos, conversas com as famílias, análise dos planos curriculares e das políticas públicas para a educação no campo) as constatações são de que há sim necessidade de ações diferenciadas. Diz a autora que: “Pensar sobre o trabalho da escola do campo não é apenas pensar em desenvolver um bom trabalho como escola, mas se o trabalho que desenvolve está vinculado com o contexto de vida e se traz retorno para as pessoas – alunos e familiares”. E resulta como entendimento que é importante “refletir sobre a ligação da escola do campo com a comunidade a que pertence, no sentido de fazer uso do aporte cultural, histórico, social, e de saberes populares para conduzir a construção da identidade e do pertencimento ao lugar de vivencia” ... “de modo que seja possível contribuir na formação dos alunos,

criança ou jovem desenvolver a sua identidade e o seu pertencimento com o lugar de vivência da família” A autora tem a expectativa de que “Este trabalho que a escola desenvolve seja uma ação pedagógica construtora de possibilidades, no sentido de o aluno possuir condições de realizar escolhas”. (Ziech,2017, p. 105- 106)

A outra professora - que atua em escola de campo apresenta a reflexão a partir de um roteiro previamente definido. Sobre “o que diferencia uma escola do campo das outras escolas” assinala que é a “a relação com o lugar, com sua constituição histórica e com aquilo que foi construído naquele espaço ao longo do tempo pela família e que tem relação com a terra, com os processos que envolvem o tempo da natureza e que a escola precisa considerar”. Além deste, outro destaque trata de um currículo diferenciado e aqui é importante fazer referência a que existe um currículo prescrito (que define o que cabe ser trabalhado em termos de conteúdos em cada nível do ensino) e um currículo vivenciado. E, neste sentido a professora considera que este “seja espaço de significação dessas vivências específicas de comunidades do campo, que são variadas e precisam ser consideradas em suas especificidades, aliando o conhecimento a ser “transmitido” e o conhecimento do mundo da vida destes sujeitos”.

A escala de análise pode fazer essa interligação dos fenômenos que são locais com as forças externas que definem por vezes o modo de vida, de produção, de consumo, a cultura inclusive. Se o professor considerar a dimensão pedagógica do conteúdo existe a possibilidade de proporcionar o acesso ao conhecimento nos termos do próprio conhecimento que é desdobrado em conteúdos e que leva a realização das abstrações trabalhando com os conceitos. Isso para fazer a articulação daquilo que é do âmbito da história com o mundo empírico, que resulta da experiência no cotidiano da vida no lugar, por meio dos processos de abstração.

Outro ponto discutido, é se “Existe uma educação específica para ser efetivada na escola do campo” o que reporta a que serve a escola, pois a ela cabe, na educação escolar apresentar para as crianças e para os jovens o mundo e o que a humanidade produziu ao longo da sua história. Então, isso cabe a toda e qualquer escola independente das suas características, e a professora diz: “Penso que não seja deslocada da educação formal necessária ao ser humano para que construa seu conhecimento com base no conhecimento produzido pela humanidade ao longo do tempo”. E avança, dizendo que, “O que existe de diferente é o objetivo dessa educação: que sujeitos queremos formar? Para que tipo de vivência? E isso não se refere ao contexto mercadológico, especificamente ao mundo do trabalho. Penso que seja uma formação a partir de uma educação específica que leve em conta a formação do sujeito sob vários aspectos sempre considerando a construção de vida a partir da realidade do lugar, não apenas pensando esse lugar mas vivendo esse lugar, interagindo. Então, a educação do campo tem uma singularidade e ela se constitui principalmente por sujeitos que compartilham dessa singularidade que é a vida no campo”.

Enquanto a professora que abordou a questão em sua dissertação é uma pedagoga, esta é da geografia e neste sentido nos questionamos sobre se “A geografia pode ser significativa para dar as bases de construção e sustentação da identidade e pertencimento do sujeito ao lugar”. Observe-se que este é também o tema da dissertação referida. Pela educação geográfica é possível ligar os conteúdos curriculares com as vivências do cotidiano e fazer a ligação do que existe no lugar com as outras dimensões da escala de análise. Assim fazer as abstrações e pensar teoricamente através dos conceitos e construir um conhecimento que seja significativo para a vida dos sujeitos.

A professora considera que “é importante avançar no entendimento das relações que são a identidade do lugar e as relações de pertencimento ou não pertencimento. E esse ponto tem sido desafiador pois temos vivenciado a desvalorização do campo no sentido da relação com a terra, com os sentimentos de pertença. A terra, o lugar de vivência, para muitos tem sido transformado apenas em local de obtenção de renda, de plantio e de possibilidade de obtenção de bens. Nesse ponto é importante que a Geografia traga à reflexão a relação com o lugar como pertencimento e também referindo-se ao não pertencimento para tentar compreender que elementos influenciam a não identificação com o lugar ou a busca por outros espaços para viver”.

Ressalta-se que a professora, autora da dissertação, aborda a questão por dentro do seu trabalho e numa escola do campo do Distrito de Cândido Freire- Giruá – RS. E a outra, na escola municipal de Ensino Fundamental Osvaldo Cruz- Charrua- RS participa atualmente de um movimento, que busca ligar a educação escolar com o contexto em que se insere a escola. Está em discussão e implementação, nessa escola, um projeto que possa “ressignificar a escola a partir das vivências no campo ... tendo a participação dos estudantes desde a fase inicial e sendo construído em parceria pelos professores para iniciar movimentos de retomada da relação com a terra, a identidade e o pertencimento”.

Diante dessas constatações, estudar o lugar para compreender o mundo pode ser a ideia a orientar uma proposição de trabalho a ser realizada com alunos da escola rural considerando as argumentações até aqui referidas. Argumentações que sustentam teórica e metodologicamente a educação geográfica de um lado e de outro lado pelo olhar das duas professoras envolvidas educação em escolas e da área rural.

4. Proposta de estudo do lugar na escola rural

Na educação geográfica trabalhar com o conceito de “força do lugar” (Milton Santos) pode ser uma alternativa nestas escolas e segundo os depoimentos das professoras é uma proposição que permite, “estabelecer relações entre a teoria já construída com a prática que se refere efetivamente aos modos de vida no campo pode trazer outras formas de compreender o lugar, interagir com ele e significar a vida nesse espaço”.

Neste sentido, considera-se que com estas bases que: - empiricamente ordenam o mundo e - teoricamente permitem a organização e interpretação das explicações, se torna possível entender a lógica do mundo atual. Assim, na inter-relação entre o que é

vivido no cotidiano e, no trabalho com os conteúdos curriculares da geografia podem ser encaminhados os processos de abstração construindo os conceitos que facilitam a elaboração de hipóteses e a formulação de problemas. Este pode ser o sentido de estudar geografia para, por meio do estudo do lugar compreender o mundo.

Para envolver os alunos nos processos de ensino de modo que, efetivamente construam suas aprendizagens há que se ter em primeiro lugar o respeito para com essas populações. Um respeito que se desdobra no cuidado para com a atenção de que todos os jovens e crianças tem o direito (que é universal) de aprender, e que a condição social, econômica e de situação geográfica não pode ser critério para facilitar o ensino e torná-lo menos exigente e menos compromissado com o saber.

Portanto, o desafio é trabalhar por meio da pesquisa partindo da elaboração de problemas que podem advir do mundo empírico ou das formulações teóricas, ou por meio de leituras do livro didático. Desencadeia-se então, o processo de fazer as abstrações enunciadas com base nos conceitos que precisam ser pautados, para aprender determinados conteúdos. O mundo empírico é o do conhecimento do senso comum e superar este nível de entendimento é o compromisso da escola.

Então, a partir do enunciado de problemas que podem ser formulados pelo professor ou pelos próprios alunos, o que exige de qualquer sujeito certos conhecimentos para embasar a sua elaboração, pode-se desencadear o estudo dos conteúdos curriculares da geografia no sentido da educação geográfica.

Interessa ter presente os conceitos básicos que permitem estudar o espaço (lugar onde existe e acontece o problema/fenômeno) que é construído como o resultado das vidas vividas pelas pessoas na constituição de suas histórias considerando os tempos os espaços os grupos e como tal seus conceitos. A ideia é pensar o poder do espaço e os espaços de poder. (Callai, 1986; 2017).

5. Um problema para estudar o lugar

Para uma proposição de estudo do lugar considera-se importante a clareza na escala de análise que se constitui como um aporte teórico e metodológico para sustentar a interpretação que possa encaminhar a compreensão do mundo da vida. Cada grupo social que vive em cada lugar específico precisa ter o olhar para além de si mesmo pois, no contexto que tem as marcas da especificidade dos lugares, tem a interferência de interesses externos.

Um esboço metodológico para estudar o lugar interligado com a perspectiva teórica adotada permite que se indique como caminhos a abordagem de: - o *que*, (qual o tema, o problema); - o *para que* (quais os objetivos, qual o sentido do estudo); - o *para quem* (a quem se destina o estudo, quais as populações que envolvem e principalmente qual o contexto em que se inserem, tendo em vista o universal e o singular); - e o *como* (as estratégias de ensino. Destaca-se que esta proposição tem origem no projeto de

pesquisa “Escala de análise como ferramenta intelectual para formação cidadã: o estudo da cidade como locus de vida da população”, apoiado pela FAPERGS.

Formulação do problema – o ideal seria este decorrer das temáticas definidas como conteúdos curriculares nos planos pedagógicos da escola, da área e da turma de alunos. E, neste sentido para o problema ser elaborado é necessário algum conhecimento acerca do tema. Este pode decorrer de uma leitura inicial ou uma exposição do professor acerca do conteúdo. A partir daí podem ser enunciados problemas para compreender os fenômenos situando-os no lugar e fazendo as inferências teóricas para o entendimento do mesmo em sua complexidade.

Problema: - a produção de uma agricultura de subsistência é o que sustenta as famílias que vivem no lugar, mas os problemas enfrentados para realizar essa atividade econômica dificultam a vida das pessoas que ali vivem fazendo com que a migração para cidade seja acentuada e esvaziando a zona rural.

Encaminhamento: pode-se partir do problema e após a sua caracterização de como ele se expressa no lugar fazer a contextualização e teorização por meio de leituras no próprio livro didático. Organiza-se um plano que considere os aportes necessários para conhecer a realidade e a partir deste pode-se desencadear as ações, a seguir indicadas que na geografia são de uso recorrente. Essas ações precisam estar sempre referidas a escala de análise que considera os níveis do local ao global considerando nos seus intermédios a região, o nacional e o internacional. E mais ainda a partir da localização do lugar é importante considerar qual a zona de fronteira que demarca as vizinhanças deste lugar.

Observação: a partir do plano preestabelecido verificar o que existe de produção agrícola no lugar, quais as áreas ocupadas por cada tipo de produção, como é realizada a produção - de onde vem os insumos, qual o tipo de tecnologias utilizadas, quais os cuidados com a produção (no combate a pragas e uso de algum tipo de agrotóxico-qual o tipo) - qual o tamanho das propriedades, - quem trabalha nesta atividade, - quantas pessoas dependem deste sustento, como é utilizada a produção: apenas para uso familiar, comercialização em feiras, no comércio da cidade em supermercados. Observar quais os cuidados com o ambiente, no sentido de poluição ambiental, de uso do solo, e de cuidados com os mananciais e vertentes de água e quais os entendimentos a este respeito.

Descrição: fazer a descrição detalhada do que foi observado indicando os detalhes do que pode ser visível e do que pode estar oculto e do que está invisível, mas que se pode observar como constatação, ou por depoimentos de pessoas do lugar. Esta fase é posterior a observação e ao fazê-la em grupos ou no conjunto de toda a turma, pode-se desencadear a discussão que envolve quais os sentimentos que as pessoas que ali vivem tem em relação ao lugar e a atividade exercida.

Interpretação: buscar as informações que explicitam, justificam e auxiliam no entendimento do que foi observado, construindo explicações sobre o que foi observado,

e descrito, elaborar questionamentos, enunciar prognósticos, produzir entendimentos possíveis, buscar explicações, fundamentar críticas, questionar e elaborar as possibilidades projetáveis. Para sustentar a interpretação pode-se recorrer a textos do livro didático e estabelecer a partir do que nele está apresentado a relação com o que é conhecido na realidade, entrevistas com pessoas antigas, com produtores rurais, com os jovens que vivem no lugar.

Analisar: sistematizando as informações produzidas, contextualizando-as em espaços maiores, e na história, na vida das pessoas, na organização e acesso aos bens, de modo a fazer as constatações na relação do empírico com o teórico considerando os conhecimentos prévios, as informações produzidas e com o acesso aos conceitos científicos e as interpretações que existem a respeito. A partir das análises discutir procurar entender o papel dos jovens nesse meio e quais as perspectivas de que eles tem de pensar o seu futuro.

Compreender: dar o sentido ao que foi observado, tendo em vista os entendimentos que podem ser produzidos o que pode ser feito a partir da indagação procurando encontrar as explicações e gerando novas indagações. Esta fase tem como indicativo compreender o fenômeno no lugar, estabelecer as relações com os outros lugares e com as demais atividades possíveis para o sustento.

Representar: é um dos caminhos de organizar o material produzido e construir o entendimento por meio da abstração. A representação pode ser feita por meio de elaboração de mapas, croquis, desenhos, fotografias, textos, poemas, vídeos.

Essas ações não são necessariamente, na prática escolar lineares e sequenciais. Os caminhos são possibilidades e estes consideram os conceitos da geografia na busca do conhecimento pois que, “o mundo se torna legível pela interpretação que damos aos sinais” (Hermann 2002, p87). Este é o nosso desafio.

6.Considerações finais

Essas atividades aqui apresentadas como proposição, são realizadas nas escolas das duas professoras e que pelo que elas destacam são a oportunidade de fazer a discussão dos temas da geografia para além do que está no livro fazendo a interligação com o cotidiano que vivem.

A escola tem a função de transmitir aos jovens e às crianças os conhecimentos que resultam da experiência humana ao longo da história e essa função pautada pela ética diz de atender a todos no sentido universal. Descarta-se portanto, uma escola que ensine o mínimo motivada pelo tipo de alunos que tem. E neste sentido nas escolas do mundo rural o compromisso é o mesmo que se possa ter com qualquer outra escola. Com essa sustentação emerge o significado de fazer a contextualização considerando quem são os alunos, e quais as características da comunidade em que vivem. O caminho é fazer a relação entre os conhecimentos curriculares desde o âmbito teórico passando pela

experiência empírica e teorizando as questões no sentido de produzir um conhecimento que seja significativo para o aluno.

O estudo lugar é um dos caminhos para fazer essa interlocução. Metodologicamente se supõem que é fundamental a interligação entre o conhecimento do lugar e de tudo que empiricamente pode ser apreendido. O senso comum é o conhecimento que os alunos trazem consigo resultado do que vivenciam. Isso é importante de ser considerado à luz das interpretações teóricas acerca dos temas abordados.

A proposição da “força do lugar” tem referência ao modo com que as pessoas se organizam no lugar em que vivem. E o conhecimento é a base que vai sustentar qualquer ação. O que entende-se é que o conhecimento não pode se restringir ao mundo da experiência e que este ao ser pensado teoricamente agrega nos sujeitos um conhecimento que é poderoso. Cada lugar tem as suas histórias e se as pessoas que ali vivem tem voz, constroem a força do lugar.

Estudar os conteúdos da geografia partindo da elaboração de problemas leva a investigar para encontrar as explicações e daí os mecanismos para resolvê-lo. O problema sempre está situado e datado em espaços e tempos específicos, quer dizer em lugar que tem história. O problema pode ser universal ou singular mas a dialética das explicações encaminham ao encontro e confronto das ideias e da produção empírica. A força do lugar se expressa como a possibilidade de ter o conhecimento que explique que o que acontece não é natural mas socialmente produzido.

Referências bibliográficas

- Callai, H.C. (1986) Espaço de poder ou o poder do espaço. *Contexto & Educação*,3,25-32.
- Callai, H.C. (2017). Estudar o lugar para compreender o mundo. In Castrogiovanni, A.C. (Org.) *Ensino de Geografia- Práticas e textualizações no cotidiano* (12ªed). (71-114.). Porto Alegre, Brasil: Mediação
- Copatti, C. (2019) A escola municipal de Ensino Fundamental Osvaldo Cruz de Charrua/RS. Entrevista. Inédito.
- Copatti, C., Ziech, M. & Callai, H.C. (2016). Identidade e pertencimento em Escolas do Campo: vivências cotidianas na relação com lugar. *Anekumene*, 10, 39-47.
- FAPERGS, Projeto de pesquisa/Edital 2/2017 Escala de análise como ferramenta intelectual para educação cidadã: O estudo da cidade como o *lócus* de vida da população, coord. Helena Copetti Callai.
- Garrido, M.P. (2009). Introducción. In: Garrido, M.P. (Org.) *La espesura del lugar- reflexiones sobre el espacio en el mundo educativo* (p.15). Santiago- Chile: Universidad Academia de Humanismo Cristiano.
- Hermann, N.(2002). *Hermenêutica e Educação*. Rio de Janeiro, Brasil: DP&A.
- Santos, M. (1996) *A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção*. São Paulo, Brasil. Hucitec.

Ziech. M.E. (2017). Educação do campo e a construção da identidade territorial do aluno da escola do campo do Distrito de Cândido Freire – Giruá (RS). (Dissertação mestrado Educação nas Ciências.) – Ijuí, Brasil. Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul.

RELAÇÃO SUJEITO-LUGAR E A EDUCAÇÃO GEOGRÁFICA: UM DEBATE A PARTIR DA REALIDADE DE UMA ESCOLA DO CAMPO

Carina Copatti

UNIJUI (Brasil)

Adriana Maria Andreis

Universidade Federal da Fronteira Sul (Brasil)

1. Introdução

As escolas do campo no Brasil têm sido espaços de discussão nas últimas décadas não apenas com relação à qualidade da educação oferecida, mas também com relação à manutenção do atendimento às populações camponesas, tendo em vista o processo intenso de êxodo rural e as transformações das relações entre sujeitos e o espaço rural. As relações com o lugar de vivência e os modos de vida que se constituem no contexto do campo tem, diante disso, importância ímpar frente aos desafios que a globalização e seus resultados trazem às dinâmicas do mundo atual.

Diante disso, tem-se como objetivo refletir sobre possibilidades de educação geográfica na escola do campo utilizando a sensibilização estética na aproximação entre sujeito e lugar. Para tanto, foram desenvolvidas três propostas de atividades que compõe o projeto Escola do Campo: conhecer para valorizar¹, e que contribuem para pensar a aprendizagem de geografia pela sensibilização. São elas: sensibilização sujeito-lugar, significação do espaço vivido e construção da identidade e pertencimento com o lugar.

As atividades de sensibilização na escola e investigação sobre o lugar contribuem para pensarmos a educação geográfica que se pode desenvolver nas escolas do campo, considerando o conceito de lugar e a construção da identidade e do pertencimento com relação ao espaço vivido. Essas experiências são importantes para a pesquisa, que tem como metodologia a pesquisa-ação, por considerar a necessidade de superar a lacuna teoria-prática, sendo um tipo de pesquisa participante engajada que se opõe à pesquisa tradicional (ENGEL, 2000).

Assim, a proposta é aliar os aportes teóricos com a dimensão da prática a partir do contato com estudantes de escola do campo que, ao interagir em atividades propostas, refletem, dialogam e constroem suas percepções sobre o lugar. O material produzido nessa etapa compreende gravações em áudio, criação de desenhos e questões de debate entre os estudantes, tendo em vista abarcar a realidade camponesa, que possibilita refletirmos sobre o processo de ensino e aprendizagem de geografia. Diante disso, foram definidos três momentos: a) Realidade camponesa e escolas do campo no Brasil; b) Identidade camponesa e a relação com o lugar; c) Interações vividas no campo e a educação geográfica.

¹ Projeto em andamento no turno da manhã da escola municipal de ensino fundamental Osvaldo Cruz, em Charrua/Rio Grande do Sul, com estudantes do 4º ao 9º ano do ensino fundamental.

2. Realidade campesina e escolas do campo no Brasil

O Brasil até meados da década de 1960 era considerado um país rural, tendo em vista que grande parte da população vivia no campo. Essa realidade foi sendo alterada e ganhou maior intensidade, principalmente nas últimas décadas do século XX, chegando à realidade atual em que mais de 85% da população do país habita as cidades. Muitos foram os elementos que contribuíram para essas mudanças, como a expansão da indústria e a aceleração do êxodo rural, além da mecanização do campo, que contribuiu para a transformação do espaço geográfico e de suas paisagens.

As dimensões social e histórica precisam ser consideradas nas dinâmicas espaciais visto que interferem nas formas de ocupação e transformação do espaço brasileiro. Elas também precisam ser levadas em conta no processo de escolarização dos jovens do campo. Para Rosa e Caetano (2008), a educação é o instrumento de formação do ser humano desde o momento em que ele vem ao mundo. Pela educação capacita-se a desenvolver sua cultura, pode tornar-se mais participativo e também mais reflexivo em suas atividades profissionais e sociais, relacionando-se com o mundo que o cerca.

Diante disso, debater sobre o espaço vivido, o lugar em que estabelece relações, seja localmente ou com o mundo, são aspectos importantes à educação escolar dos jovens do campo. Esse movimento contribui para melhorar a compreensão do mundo e para atuar socialmente. No contexto do campo, a educação escolar tem sido ainda um desafio, tendo em vista que tardou a ser considerada necessária ao desenvolvimento dos sujeitos como cidadãos.

A educação como direito do cidadão e dever do Estado tardou a se efetivar no Brasil e, no que tange à educação do campo a existência de instituições que atendessem suas necessidades tem ganhado maior visibilidade recentemente. Os registros históricos evidenciam que até meados do século XX a educação escolar constituía a formação da elite e, conseqüentemente, era privilégio de poucos. As minorias étnicas e os grupos menos favorecidos economicamente não tinham acesso à educação e, quando o tinham, permaneciam por poucos anos nos ambientes escolares. A educação para as populações do campo tinham conotações diversas por existirem distintos significados em cada realidade.

No contexto do campo distintas situações desafiaram a constituição efetiva de uma escola específica. As longas distâncias, as dificuldades de acesso, a inexistência de transporte escolar e merenda marcaram essas realidades. Ainda, a escassez de materiais didáticos e de professores formados para atender a estas especificidades também dificultou a constituição de uma educação do campo que desse conta das necessidades dos povos. Contribuiu também para manter fora da escola grande parcela de crianças e jovens brasileiros. Assim, por muito tempo os povos do campo sofreram o esquecimento do Estado.

Rosa e Caetano (2008, p. 22) explicam que o Estado, em suas formulações de diretrizes políticas e pedagógicas, nunca deixou regulamentado como a escola do campo deveria funcionar e se organizar; omitiu-se na dotação financeira que possibilitasse a institucionalização e a manutenção de escolas de qualidade em todos os níveis de ensino, além de não implantar uma política efetiva de formação continuada e valorização dos professores do campo.

A partir da década de 1960, com a intensificação da industrialização e a mecanização no meio rural, uma parcela da população do campo se viu obrigada a migrar por não ter condições de manter suas propriedades, vendo-se obrigada a vender suas pequenas áreas de terras a outros proprietários com maior poder aquisitivo. Também tiveram destaque desde aquela época as migrações em busca de melhores condições de vida, de acesso aos estudos e outras perspectivas de trabalho. Diante do êxodo rural crescente, as décadas seguintes permaneceram tomadas por esse processo e pela escassez de investimentos, o que veio a ter os primeiros sinais de mudança efetiva a partir da década de 1990, conforme Rosa e Caetano (2008, p. 22), momento em que os movimentos sociais começaram a se articular e pressionar a implementação de políticas públicas para a população do campo.

Com estes movimentos a legislação educacional passou a trazer aspectos sobre atendimento escolar diferenciado às pessoas que vivem e trabalham no meio rural. Isso tudo se deve principalmente às iniciativas realizadas por movimentos sociais ligados ao campo². Tais movimentos contribuíram ao fortalecimento das relações entre os habitantes do campo e a busca por melhorias para suas vidas, evitando que mais pessoas abandonasse o meio rural. Assim, a educação do campo ganhou espaço, sendo marcante, em 1998, na I Conferência Nacional *Por Uma Educação do Campo*, a utilização da expressão *campo* para substituir o termo *rural* e abranger um maior número de sociedades que habitam as regiões do país que não se dizem urbanas.

Pelo Decreto nº 7.352 referente à Política de educação do campo e o Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária (Pronea) foram definidas como *populações do campo* os agricultores familiares, extrativistas, pescadores artesanais, ribeirinhos, assentados e acampados da reforma agrária, trabalhadores assalariados rurais, os quilombolas, os caiçaras, os povos da floresta, os caboclos e outros que produzam suas condições materiais de existência pelo trabalho no meio rural. Esse decreto também define *escola do campo* como instituição situada em área rural (de acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE) ou aquela situada em área urbana, desde que atenda predominantemente a populações do campo. Assim, a educação do campo passou a abranger uma parcela de população que vive no campo e do campo e que vai além do rural, conforme era compreendido anteriormente.

² Rosa e Caetano (2008) citam alguns desses movimentos: Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra, a Federação dos Trabalhadores da Agricultura - FETAG, a Confederação Nacional de Trabalhadores na Agricultura - CONTAG, a Comissão Pastoral da Terra, a EMATER, entre outros.

A partir do uso do termo *educação do campo* inclui-se as pessoas que habitam o meio rural, oferecendo-lhes oportunidade de participarem, de sentirem-se valorizadas pelas suas experiências, tendo acesso a programas específicos para a sua realidade. A ideia foi estabelecer uma relação harmoniosa entre produção, terra e seres humanos, com relações sociais democráticas, igualitárias e solidárias.

No contexto da educação formal, alguns importantes avanços foram obtidos nas últimas décadas. A Resolução CNE/CEB n.1/2002 (BRASIL, 2002), por exemplo, referente às Diretrizes Operacionais para a Educação Básica nas Escolas do Campo, traz orientações sobre as responsabilidades dos sistemas de ensino com o atendimento escolar sob a ótica do direito. O Decreto nº 7.352/2010, no artigo primeiro, estipula que a política de educação do campo destina-se à ampliação e qualificação da oferta de educação básica e superior às populações do campo, e deve ser desenvolvida pela União em regime de colaboração com os Estados, o Distrito Federal e os Municípios, de acordo com as diretrizes e metas estabelecidas no Plano Nacional de Educação. Considera também que a educação do campo concretizar-se-á mediante a oferta de formação inicial e continuada de profissionais da educação, a garantia de condições de infraestrutura e transporte escolar, bem como de materiais e livros didáticos, equipamentos, laboratórios, biblioteca e áreas de lazer e desporto adequados ao projeto político-pedagógico e em conformidade com a realidade local e a diversidade das populações do campo.

Como pode-se observar, na última década é que efetivamente ganhou maior visibilidade a educação do campo considerando-se também a necessidade de ter garantido seu caráter diferenciado e a formação adequada dos profissionais da educação para atuar nessas realidades. Abordar as especificidades da escola do campo no contexto atual tem sido um debate importante e necessário. Diante dessa necessidade, debater sobre a geografia que se aprende e ensina nas escolas do campo no Brasil também ganha centralidade. Por isso a importância de refletirmos sobre aspectos inerentes ao ensino de geografia em escola do campo, considerando experiências que vem sendo realizadas com os estudantes pensando a partir do lugar de vivência.

3. Identidade campesina e a relação com o lugar

Abordar o ensino de Geografia em escola do campo requer, inicialmente, compreender como se constitui a relação com o lugar e a identidade nele construída pelos sujeitos. Essa necessidade leva em conta a realidade destes grupos, seus anseios e possibilidades de pensar, pelo olhar do conhecimento científico, possíveis reflexões que contribuam à construção e à significação do conhecimento destes estudantes.

As transformações que ocorrem no espaço se originam das relações que nele se estabelecem pelos sujeitos, sendo estas vivenciadas através de ações coletivas e/ou subjetivas. O espaço se transforma pelas relações que se constituem no lugar. Para Callai (2005), é no cotidiano da própria vivência que as coisas vão acontecendo e, assim,

configurando o espaço, dando feição ao lugar. Este se constrói e se configura de acordo com as relações que os sujeitos nele e a partir da relação com ele estabelecem.

O lugar que cada sujeito habita no mundo define certas características presentes em sua forma de vida, de construção, de conhecimento, de adaptação, de utilização e de apropriação de recursos. Callai (2004) considera que este lugar é um espaço construído como resultado da vida das pessoas, dos grupos que nele vivem, das formas como trabalham, como produzem, como se alimentam e como usufruem do lazer. Ele é, então, cheio de história, de marcas que trazem em si um pouco de cada um. Compreendê-lo em suas especificidades se faz necessário tendo em vista que o lugar constitui parte da vida dos grupos sociais, ocupando, segundo a autora (2004) um certo espaço num tempo singularizado, considerando que é no cotidiano da própria vivência que vai se configurando o espaço e o lugar vai ganhando feição.

Para Callai (2004) o lugar representa o espaço vivido, de experiências sempre renovadas, o que permite que se considere o passado e se vislumbre o futuro. A compreensão disso resgata os sentimentos de identidade e de pertencimento. Para entender as relações com o espaço ocupado é preciso falar sobre ele, entendê-lo e interpretá-lo, o que demanda abrir espaços para debates, lançar olhar sobre a interação que tem sido possível com relação ao lugar e às atividades nele realizadas.

Conhecer o espaço em que se vive é parte importante para o próprio reconhecimento do ser humano. Reconhecer-se no espaço habitado significa identificação com o lugar ocupado e necessidade de relação com ele, visto que constitui o espaço em que estabelece sua vida. Esse recorte do espaço geográfico se constitui como lugar na medida em que se constroem diferentes relações, se identificam as afinidades, as características que lhe agradam e que possibilitam sentir-se pertencente, fazendo parte, e como parte constituinte, responsável pelas suas transformações. Desse modo, as marcas presentes no lugar denotam as experiências que se construíram em diferentes momentos e em contextos culturais diversos.

Para abordar essas questões foram realizadas atividades com os estudantes relacionadas às experiências de vida no campo, considerando o lugar onde vivem. Os estudantes participantes são alunos de turmas de 6º ano a 9º ano do ensino fundamental de uma escola do campo. São alunos filhos de trabalhadores rurais descendentes de imigrantes alemães e italianos que habitam a região desde o início do século XX e de estudantes indígenas kaingang habitantes da Terra Indígena do Ligeiro – Charrua /RS.

Estes, interagindo no ambiente escolar, trazem de seus espaços de vivência, seja nas comunidades rurais ou na Terra Indígena, características que precisam ser consideradas ao propor uma aprendizagem significativa de geografia. Nesse sentido, dentro da programação do Projeto Escola do Campo foram desenvolvidas diversas atividades relacionadas à aprendizagem da Geografia e que contribuem, nesse momento, para debater sobre o lugar. São trazidas ao debate três etapas dessa atividade:

a) Sensibilização sujeito-lugar: A Atividade de sensibilização foi realizada utilizando fotografias de atividades rurais que são realizadas no sul do país, as quais, ao serem analisadas, em pequenos grupos, deveriam servir à definição de três palavras que remetessem ao cotidiano de vida dos estudantes e suas famílias. Cada grupo, ao analisar as imagens deveriam, posteriormente, criar uma releitura das imagens a partir da realidade local.

Nas atividades os estudantes expõe a natureza, elementos relacionados a elementos naturais que trazem a ideia de relação com o meio ambiente, cultivo da terra e satisfação com o lugar habitado. As marcas do cultivo, da tradição e da relação com o espaço são traços marcantes. Os desenhos criados mostram a relação com o campo, pelo cultivo da terra para o próprio sustento, como local de relação com outras pessoas, continuidade da família e como possibilidade de ter seu próprio espaço.

Nas apresentações os estudantes expõe relatos que trazem como aspectos principais sentimentos significativos sobre a relação com o campo, sendo mencionados os termos: Paz, alegria, tranquilidade, dignidade, trabalho, participação, aprendizado, luta, paciência, conhecimento, dificuldades.

Nota-se que dão ênfase a bons sentimentos, considerando a relação individual com o espaço da propriedade onde vivem, principalmente, e também aspectos relacionados à convivência com outras pessoas.

b) Significação do espaço vivido: Após construírem suas percepções cada estudante foi solicitado a escrever e posteriormente falar sobre sua relação com o lugar de vivência. A seguir as respostas obtidas:

Quadro 1: respostas dos alunos sobre a significação do lugar vivido

O lugar é maravilhoso. Adoro morar aqui, tem ar puro e tranquilidade
O lugar é espaçoso, tem grandes quintais, tem horta pra cuidar. Sou daqui e gosto porque tem serviço de casa para fazer e podemos trabalhar para nosso próprio consumo e viver a vida.
Eu gosto de tudo. Acordar de manhã, tomar café, tirar leite e fazer os afazeres da propriedade.
Eu gosto daqui porque tem menos violência.
Aqui é bom demais. Vivo numa casa de material e sou feliz.
É um lugar tranquilo e bom.
Se trabalha junto.
É bom e tranquilo. Por isso adoro morar viver aqui.
É um lugar calmo, bonito, tranquilo.
Porque é um lugar bom. Dá pra ir no campo e jogar bola.
Maravilhoso, porque é minha comunidade. É calmo porque é interior.
É muito bom e tranquilo, mas iria para outro lugar tem mais convívio com pessoas.
Bom, tranquilo e agradável.
É bom porque é livre da violência, da poluição e do barulho das cidades.
Sossego, paz, tranquilidade, ar puro.
O lugar é ótimo, tranquilo, tudo é bom e tem a natureza.

Por causa da natureza.
Porque se gosta do que faz. Na época de safra é mais agitada e quando pára a rotina é calma.
Gosto de onde moro. É calmo e eu acostumei.
Aqui é tranquilo. Gosto das amizades.
É muito bom. É um lugar único para mim.
Não tem o que eu não goste.
Gosto do local onde está nossa casa.
É um lugar muito bom de se viver.
É um convívio muito bom.
Bem tranquilo. Um lugar muito bom de se viver.
Eu gosto. É um lugar bom de morar.
Muito bom. Lugar único pra se viver.

Fonte: Carina Copatti, 2019.

Os estudantes, em sua apreciação individual, mostram especificidades dos locais de vivência no campo, que dizem do trabalho, da moradia, do convívio com outros, da relação com a natureza. Também mencionam aspectos que mostram certa dualidade com o espaço urbano, que é considerado agitado, violento, com ritmos diferentes.

A visibilidade do campo apenas pelos seus aspectos positivos, sem nenhuma reflexão que levasse a pensar sobre aspectos que ainda precisam ser melhorados leva-nos a pensar que é necessário construir espaços de debate e de investigação sobre o campo, ampliando outras questões que reverberam no tipo de produção, no desenvolvimento econômico, na construção de diferentes relações com o espaço ocupado.

Estes aspectos não podem ser desconsiderados ao propor, em sala de aula, uma aprendizagem de geografia que tenha significado. Essa significação perpassa as interações local-global em distintos aspectos e variadas possibilidades, o que contribui para pensar o lugar não isolado de outros, sendo parte do mundo e importante também para entender outras realidades. No contexto da globalização, em que os espaços são continuamente transformados, essas percepções precisam ser trazidas à tona, pois, como salienta Milton Santos (2005, p. 161), “hoje, certamente mais importante que a consciência do lugar é a consciência do mundo, obtida através do lugar”.

As relações de identidade e pertencimento são evidentes nas respostas. No entanto, há relatos afirmando que apesar do apego à terra, ao seu local de origem, existe a necessidade de futuramente buscar outros espaços de vida para obter seu sustento.

Esse se constitui como um aspecto a ser considerado nos estudos de geografia, tendo em vista que não se pode negligenciar a influência de outros contextos. Nesse sentido, é preciso pensar as relações com o lugar, as necessidades destes sujeitos e aquilo que contribui para que busque outros espaços ou permaneçam nesse lugar.

Essas dinâmicas são geradas pelas interações que atualmente perpassam as distintas sociedades, originando um conjunto de acontecimentos que, segundo Santos (2003), ultrapassam as fronteiras do local, e que, mesmo sendo eventos globais, tem repercussão e se materializam no lugar.

c) Construção da identidade e pertencimento com o lugar: pela interpretação das informações obtidas junto aos estudantes pode-se refletir sobre a intensificação das transformações do espaço, que deixam nítidas as mudanças nos modos de vida da grande maioria das sociedades humanas. Muitas vezes isso se percebe na diminuição da relação com o lugar, deixando-se de pensar sobre o pertencimento que os identifica e difere de outros grupos.

Considerar esses aspectos na escola do campo pode contribuir para um olhar mais profundo e comprometido com a relação ser humano-natureza e suas consequências.

4. Interações vividas no campo e a educação geográfica

Diante das transformações no espaço geográfico mantém-se como necessário descobrir nossas raízes, compreender a história daqueles que iniciaram a transformação dos lugares de nossa vivência, no sentido de entender como o espaço se tornou aquilo que é hoje, como o vemos e que relações/transformações estão presentes.

A redescoberta do espaço do passado e sua adaptação à atualidade nos dão novas dimensões do espaço geográfico, levando-nos à compreensão das mudanças que ocorreram, e que, de certa forma, fazem parte do que somos. Dessa forma, reconhecer o espaço ou reconstruir sua história através de relatos, fotografias, documentos, serve para interpretar sua evolução, tornando-se uma experiência de revalorização do que foi ali vivenciado, num espaço constituído pelo grupo. As memórias servem, então, para esse dimensionamento da leitura do espaço geográfico.

A memória contribui também à continuidade dos grupos sociais. Para Corrêa (1993), a transmissão do saber, formalizada ou não, constitui um meio de continuidade dos grupos. Outro, e dos mais importantes, é a organização espacial, visto que, ao fixar no solo os seus objetos, frutos do trabalho social e vinculados às suas necessidades, um grupo possibilita que as atividades desempenhadas alcancem um período de tempo mais ou menos longo, reproduzindo as mesmas. Nestas condições, o grupo social se reproduz.

Então, compreende-se que se faz necessário a análise e a leitura do espaço a partir do lugar em que os sujeitos estabelecem relações e onde as condições de vivência e sobrevivência do grupo se efetivam. Nesse processo, a memória do lugar, do passado e da atualidade, contribui para compreendê-lo como lócus social em constante transformação. Para Carlos (2007), a análise do lugar envolve a ideia de uma construção, tecida por relações no plano do vivido, contribuindo para construir significados consolidados pela história e cultura civilizatória, que produz a identidade ser humano-lugar.

As relações estabelecidas entre sujeitos e o meio fazem nascer a identidade própria e a identidade atribuída ao lugar. Segundo Font e Rufí (2006, p. 39) “[...] a identidade é algo que, em parte, constrói-se.” Dessa forma, as relações com o lugar vão se manifestando através do tempo e pela forma de ocupação do espaço. O lugar de origem, segundo os autores (2006) imprime identidade ao indivíduo e ao grupo. Então, supondo que ele mude de lugar, este também imbuirá nele identidade em maior ou menor medida e em função de muitas e diversas circunstâncias. O lugar proporciona o meio fundamental através do qual damos sentido ao mundo e através do qual atuamos. Assim, quando vivemos lugares, criamos identidades. Falar de lugar, portanto, é falar de identidade.

Entende-se que a identidade está associada também ao espaço geográfico e cultural; todos nascemos em um âmbito cultural determinado e em um lugar específico. Essa identidade transforma-se de acordo com as relações estabelecidas entre os membros do grupo, parte dela a cooperação, a ajuda mútua e também os conflitos. Conforme Carlos (2007, p. 24):

A natureza social da identidade, do sentimento de pertencer ao lugar ou das formas de apropriação do espaço que ela suscita, liga-se aos lugares habitados, marcados pela presença, criados pela história fragmentária feitas de resíduos e detritos, pela acumulação dos tempos, marcados, remarcados, nomeados, natureza transformada pela prática social, produto de uma capacidade criadora, acumulação cultural que se inscreve num espaço e tempo.

As organizações espaciais e as características que garantem identidades aos lugares precisam ser interpretadas para compreendermos a organização do espaço e as relações nele construídas. A indissociabilidade entre espaço e tempo é uma característica importante a ser considerada ao realizar essa interpretação. Isso porque auxilia a compreender como os seres humanos, em distintas sociedades, vem reagindo às interações com a natureza ao longo do tempo. Nesse sentido, a geografia se preocupa não somente com o espaço mas também com a dimensão do tempo, que imprime significados distintos às relações.

No contexto da escola do campo, o ensino de geografia produz, pela interação com a realidade, uma maior significação do lugar. Conseguir olhar para o espaço habitado como um recorte que é formado por uma diversidade de aspectos contribui à construção da educação geográfica, que é compreendida a partir de Castellar (2005) como uma forma de conhecimento que supere aprendizagens repetitivas e arbitrarias e adote práticas de ensino que invistam nas habilidades: análises, interpretações e aplicações em situações práticas.

A dimensão espacial, nessa interpretação, não pode ser considerada de modo isolado, mas na relação com a cultura e as subjetividades humanas. Desse modo, pelas experiências de reflexão sobre o lugar, na geografia, podem compreender as modificações no espaço e o significado que isso tem para suas vidas. E desenvolver,

ainda, para além da identidade, o pertencimento ao lugar, que diz da percepção dos sujeitos com relação às relações que constrói com o lugar.

A intencionalidade da educação geográfica numa Escola do Campo permite construir caminhos para compreender a relação do estudante com o meio rural, pensando a identidade e o pertencimento com o lugar. Pode-se pensar a relação com o lugar questionando: quais são as características locais, que dimensões possui (o que requer analisar sua localização, relações com outros espaços, a construção de conexões com o mundo) enfim, interpretar a dimensão do espaço aliada à dimensão cultural e histórica. Nesse sentido, é necessário considerar também se há conflitos, disputas, situações que demonstrem desigualdades de distintas ordens.

É diante disso que a geografia se manifesta como ciência que propõe a inquietude dos questionamentos, de entender os distintos significados que o lugar tem para seus habitantes, o que leva a pensar que nem sempre são construídas relações amistosas e de puro prazer com o lugar. Existem dificuldades, há desafios para a vivência individual e social, existem situações que exigem escolhas; exigem, portanto, um olhar mais atento, menos contemplativo apenas de seus aspectos positivos, mas no sentido de pensar porque esse espaço é constituído dessa forma e que significados têm para o sujeito e o grupo que ali vive.

Essas percepções contribuem também para que se possa tomar decisões mais coerentes, planejar e construir possibilidades de vivência que contribuam para a manutenção da vida no lugar, seja sob aspectos individuais ou coletivos. Nesse sentido, é necessário ir além da percepção superficial e das emoções para entender que as interações com o lugar são permeadas de muitos aspectos.

A geografia, portanto, pode constituir-se como caminho a estas abordagens tão necessárias no contexto do campo.

5.Considerações finais

Os lugares de vivência no campo são tecidos por distintas relações, as quais são, em grande parte, tecidas por meio de memórias, histórias contadas, lembranças da família e do lugar comum. Entretanto, muitas vezes as relações construídas neste espaço e as significações não são debatidas, o que requer que se retorne a pensar o lugar e as relações de identidade e pertencimento nele construídas.

As populações do campo vivem, na atualidade, um momento em que necessitam de afirmação diante do gradativo processo de migração do campo para a cidade. O campo apresenta-se como um espaço de vivência e de trabalho, em que há desafios contínuos que perpassam a continuidade e as possíveis rupturas.

Pensar estas questões a partir da educação geográfica pode contribuir para aprofundar conhecimentos sobre o local relacionado às dinâmicas relacionadas ao global e as

múltiplas escalaridades, reconhecendo, assim, o lugar e as vivências no campo com maior significação.

Esse processo de interpretação e compreensão do espaço vivido tende a contribuir para criar relações de identidade e pertencimento com o lugar e significar as relações construídas entre os sujeitos com seus lugares de vivência, onde cotidianamente constroem e reconstróem suas vidas.

Referências

- BRASIL. Ministério da Educação. Educação do campo: marcos normativos. (2012). Disponível em: http://pronacampo.mec.gov.br/images/pdf/bib_educ_campo.pdf. Acesso em: junho. 2019.
- _____. Decreto nº 7.352. Política de educação do campo e o Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária – Pronera. (2010). Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/decreto/d7352.htm>. Acesso em: jul. 2019.
- CALLAI, Helena C. (2005). Aprendendo a ler o mundo: a Geografia nos anos iniciais do Ensino Fundamental. *Cad. Cedes*, Campinas, vol. 25, n. 66, p. 227-247, maio/ago.
- CALLAI, Helena C. (2004). (2004). O estudo do lugar como possibilidade de construção da identidade e pertencimento. *VIII Congresso Luso-Afro-Brasileiro de Ciências Sociais*. Coimbra. Setembro.
- CARLOS, Ana Fani Alessandri. (2007). *O Espaço Urbano: Novos Escritos sobre a Cidade*. São Paulo: FFLCH.
- CASTELLAR, Sonia M. Vanzela. (2005). Educação geográfica: a psicogenética e o conhecimento escolar. *Cad. Cedes*, Campinas, vol. 25, n. 66, p. 209-225, maio/ago.
- ENGE, Guido I. Pesquisa-ação. (2000). *Educar*, Curitiba, n. 16, p. 181-191. Editora da UFPR.
- FONTE, Joan N. RUFÍ, Joan V. (2006). Geopolítica, identidade e globalização. São Paulo: Annablume.
- ROSA, Daniela Souza da; CAETANO, Maria Raquel. (2008). Da educação rural à educação do campo: uma trajetória... Seus desafios e suas perspectivas. *Revista Científica da Faccat*, vol. 6, n. 1-2, jan./dez.
- SANTOS, Milton. (2005). *Da totalidade ao lugar*. São Paulo: Edusp.
- SANTOS, Milton. (2003). *A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção*. 4ªed. São Paulo: Edusp.

LÍNEAS TEMÁTICAS ESPECÍFICAS

*La integración de la geografía rural
en el currículo y manuales escolares*

O MEIO RURAL NAS APRENDIZAGENS ESSENCIAIS DA GEOGRAFIA EM PORTUGAL. O EXEMPLO DO 3º CICLO DO ENSINO BÁSICO E ENSINO SECUNDÁRIO

Ana Cristina Câmara

Emília Sande Lemos

Associação de Professores de Geografia

1. Contextualização

Tendo como principais vetores a Agenda 2030 da OCDE e o inquérito feito a nível nacional sobre o currículo, nos doze anos de escolaridade obrigatória, o Ministério da Educação decidiu delegar nas Associações de Professores a elaboração de uma proposta de Aprendizagens Essenciais, em outubro de 2016.

A Associação de Professores de Geografia constituiu uma equipa interna coordenada por Ana Cristina Câmara e Emília Sande Lemos, composta por professores de Geografia do ensino básico, secundário e superior, com graus de especialização variado e currículo na didática da Geografia nos diferentes níveis de ensino. Contou, ainda, com a colaboração de um conjunto de consultores, professores universitários de Geografia dos vários departamentos das Universidades Portuguesas e de Escolas Superiores de Educação.

No documento interno, então elaborado, considerou-se pertinente definir as competências transversais da Educação Geográfica e três domínios orientadores do desenvolvimento das mesmas (localizar, problematizar e comunicar), numa perspetiva constante de interligação com o “Perfil do Aluno à Saída da Escolaridade Obrigatória”. Na elaboração das Aprendizagens Essenciais, foram definidos os conceitos essenciais e as possíveis abordagens interdisciplinares em função dos temas e das disciplinas do currículo nacional. De forma a enriquecer o documento e a orientar o trabalho dos professores, foram introduzidas ações estratégicas, em jeito de sugestões metodológicas, para a operacionalização das referidas aprendizagens.

Nesta nossa breve comunicação iremos apenas abordar as competências, conceitos e ações estratégicas relacionadas com o meio rural, tendo sempre como elemento orientador as competências transversais da educação geográfica para o século XXI.

Há ainda que referir que nunca se pretendeu um corte epistemológico com as Orientações Curriculares de 2002 e que constitui o programa oficial para o 3º ciclo, nem com o Programa de Geografia A (10º e 11º anos) e de Geografia C (12º ano), também de 2002, sendo que no caso de Geografia A, os alunos são sujeitos a exame a nível nacional. As Aprendizagens Essenciais foram sendo reformuladas, de acordo com as orientações emanadas pelos consultores e mediante a opinião manifestada pelos professores durante os diferentes momentos de consulta pública e de auscultação dos associados. Este processo foi concluído em 2019 com a homologação dos documentos.

Portugal enfrenta, tal como outros países, um despovoamento acentuado das áreas rurais, nomeadamente para as regiões mais urbanizadas do litoral ou mesmo para as cidades médias do interior do país. Por outro lado, como país mediterrânico, inserido na Política Agrícola Comum, tem várias contingências, tanto naturais como económico-sociais, que tornam o estudo geográfico do nosso meio rural particularmente importante para uma cidadania territorial, num Mundo cada vez mais volátil, incerto, complexo e ambíguo.

2. O meio rural nas Aprendizagens Essenciais do 3º ciclo

Numa disciplina como a nossa, em que as pessoas, a paisagem e os territórios se entrecruzam, nunca será fácil delimitar onde começa e acaba o estudo do mundo rural. Contudo, para facilitar a nossa abordagem, iremos cingir-nos apenas aos temas que a ele dizem respeito diretamente, como seja o das atividades económicas, no 8º ano, o ambiente e a sociedade no 9º ano e os espaços organizados pela população no 11º ano.

Tabela 1. Aprendizagens Essenciais. Exemplos do 8º ano

Tema	Competências			Ações Estratégicas
	Localizar e compreender os lugares e as regiões	Problematizar e debater as inter-relações entre fenómenos e espaços geográficos	Comunicar e participar	
Atividades Económicas	Identificar as principais atividades económicas, da comunidade local, recorrendo a trabalho de campo. Caracterizar os principais processos de produção e equacionar a sua sustentabilidade (...).	Descrever exemplos de impactes da ação humana no território, apoiados em fontes fidedignas. Reconhecer a necessidade da cooperação internacional na gestão de recursos naturais, exemplificando com casos concretos, a diferentes escalas.	Representar o levantamento funcional das atividades económicas da comunidade local, utilizando diferentes técnicas de expressão gráfica e cartográfica. Participar de forma ativa em campanhas de sensibilização para maior sustentabilidade de cada uma das principais atividades económicas, a	Organizar o trabalho de campo (observação direta), para recolha e sistematização de informação dos territórios e fenómenos geográficos. Pesquisar exemplos concretos de solidariedade territorial e sentido de pertença face ao ordenamento do território. Participar em campanhas de

			diferentes escalas (local, regional, ...).	sensibilização para um ambiente e ordenamento do território sustentável.
<p>Conceitos essenciais: recurso natural (renovável e não renovável) consumo sustentável, agricultura (intensiva e extensiva); solo arável; morfologia agrária; sistema de produção (policultura, monocultura); sistema de rega (regadio e sequeiro); parcela; pousio; agricultura familiar; agroindústria, agricultura biológica.</p>				

Tabela 2. Aprendizagens Essenciais. Exemplos do 9º ano

Tema	Competências			Ações Estratégicas
	Localizar e compreender os lugares e as regiões	Problematizar e debater as inter-relações entre fenómenos e espaços geográficos	Comunicar e participar	
Ambiente e Sociedade	<p>Identificar os fatores de risco de ocorrência de catástrofes naturais, numa determinada região.</p> <p>Identificar a interferência do Homem no sistema Terra-Ar-Água (poluição atmosférica, smog, chuvas ácidas, efeito de estufa, rarefação da camada do ozono, desflorestação, poluição da hidrosfera, degradação do solo, desertificação).</p>	<p>Relacionar características do meio com a possibilidade de ocorrência de riscos naturais.</p> <p>Investigar problemas ambientais concretos a nível local, nacional e internacional.</p> <p>Identificar situações concretas de complementaridade e interdependência entre lugares, regiões ou países na resolução de problemas ambientais.</p>	<p>Relatar situações concretas de complementaridade e interdependência entre regiões, países ou lugares na gestão de recursos hídricos e na resposta a catástrofes naturais.</p> <p>Participar de forma ativa em campanhas de sensibilização da comunidade para as medidas de prevenção e mitigação relacionadas com os riscos naturais.</p>	<p>Representar gráfica, cartográfica e estatisticamente a informação geográfica, proveniente de trabalho de campo (observação direta) e de diferentes fontes documentais (observação indireta) e sua mobilização na elaboração de respostas para os problemas estudados.</p> <p>Utilizar exemplos concretos, relacionados com problemas ambientais,</p>

	Identificar soluções técnico-científicas que contribuam para reduzir o impacto ambiental das atividades humanas (ex. rearborização, utilização de produtos biodegradáveis, energias renováveis, 3 Rs, etc.).		Participar e/ou desenvolver campanhas de sensibilização ambiental tendo em vista transformar os cidadãos em participantes ativos na proteção dos valores da paisagem, do património e do ambiente.	riscos e catástrofes resultantes da interação meio e sociedade, na atualidade e a diferentes escalas – desde o meio local ao mundial, tais como cartas de risco municipal, SIG do IPMA, da NASA, etc.
<p>Conceitos essenciais: risco; catástrofe natural; carta de risco; riscos naturais (vaga de calor, vaga de frio, seca, cheia, tempestade, deslizamento, inundação, sismo, vulcão), deflorestação; biodiversidade; erosão do solo; desertificação; eutrofização; salinização; habitat; ecossistema; alterações climáticas; áreas protegidas.</p>				

Tabela 3 . Aprendizagens Essenciais. Exemplos do 11º ano

Tema	Competências			Ações Estratégicas
	Analisar questões geograficamente e relevantes do espaço português	Problematizar e debater as inter-relações no território português e com outros espaços	Comunicar e participar	
Tema 1 Os espaços organizados pela população	Analisar os principais constrangimentos ao desenvolvimento da agricultura portuguesa no domínio da produção, da transformação e da comercialização dos produtos, relatando exemplos concretos de deficiências estruturais do setor.	Equacionar propostas de desenvolvimento rural, relacionando as potencialidades de aproveitamento de recursos endógenos com a criação de polos de atração e sua sustentabilidade	Divulgar exemplos concretos de ações que permitam a resolução de problemas ambientais e de sustentabilidade - no espaço rural ou urbano, próximo do aluno, revelando capacidade de argumentação e pensamento	Representar gráfica, cartográfica e estatisticamente a informação geográfica, proveniente de trabalho de campo (observação direta) e diferentes fontes documentais (observação indireta) e sua mobilização na elaboração de respostas para

	<p>Equacionar os desafios que a concorrência internacional e a PAC colocam à modernização do setor.</p>		<p>crítico.</p> <p>Analisar casos de reconfiguração territorial a partir de parcerias territoriais e/ou do aparecimento de novos agentes territoriais.</p>	<p>os problemas estudados;</p> <p>Identificar-se com o seu espaço de pertença, valorizando a diversidade de relações que as diferentes comunidades e culturas estabelecem com os seus territórios, a várias escalas.</p> <p>Problematizar Portugal na sua multidimensionalidade e multiterritorialidade, na construção da identidade do eu e dos outros, utilizando exemplos concretos, resultantes da interação meio e sociedade, na atualidade e a diferentes escalas.</p>
--	---	--	--	--

Conceitos Essenciais:

Subtema: Os espaços rurais em mudança

Conceitos: Agenda 2000, Desenvolvimento sustentável, Emparcelamento, Espaço rural, Estrutura agrária, Estrutura fundiária, Indústria agroalimentar, PAC (Política Agrícola Comum), Paisagem agrária, Património cultural paisagístico, Pluriatividade, Produtividade agrícola, Região agrária, Rendimento agrícola, SAU (Superfície Agrícola utilizada), TER, Tipos de agricultura.

Subtema: Os desafios para Portugal do alargamento da União Europeia e as regiões portuguesas no contexto das políticas da União Europeia

Conceitos: Crescimento Inteligente, Sustentável e Inclusivo, Indicadores de coesão territorial, Objetivos de Desenvolvimento Sustentável

Subtema: A valorização ambiental em Portugal e a política ambiental comunitária

Conceitos: Área protegida, Economia com baixa emissão de carbono, Paisagem cultural, Parque Natural, PNA (Plano Nacional da Água), Rede Natura 2000, Reserva Natural, Tipos de Resíduos.

3. Considerações finais

Nas Aprendizagens Essenciais de Geografia, o mundo rural não é, *per si*, objeto de estudo nos diferentes anos do ensino básico e secundário, com exceção do 11º ano. Não obstante este facto, a construção mental e as aprendizagens essenciais sobre o espaço rural são desenvolvidas pelo aluno, diretamente com exemplos concretos do mundo rural ou indiretamente com outros temas, ao longo da sua escolaridade, uma vez que todas as aprendizagens foram construídas numa perspetiva holística e em espiral.

No final dos 12 anos de escolaridade obrigatória, os jovens devem ser capazes de fazer uma leitura crítica e criativa, mobilizando quer os conhecimentos quer os procedimentos geográficos (de base analógica ou digital) sobre os territórios da sua pertença ou não, evidenciando uma visão multiescalar e multifuncional para a valorização das áreas rurais e da coesão territorial nacional, sempre que possível articulando com as diferentes Áreas de Competência do Perfil do Aluno. Refira-se, neste contexto, a importância do debate e reflexão sobre situações dramáticas como as que ocorreram em 2017 em Portugal, durante os incêndios florestais, promovendo-se uma cidadania territorial, consciente e democrática.

Bibliografia

Assessment and Reporting Authority (ACARA). (SD). Australian Curriculum. Geography. <https://www.australiancurriculum.edu.au/f-10-curriculum/humanities-and-social-sciences/Geography/>

Beinfried, B.; Hertig, P. (SD). Geography Education: HOW Human Environment-society progresses work. in Encyclopaedia of Life Support Systems (EOLSS).

<http://www.eolss.net/Sample-Chapters/Co1/E6-06B-46.pdf>

Eurydice (2019). National Reforms in School Education. https://eacea.ec.europa.eu/national-policies/eurydice/content/national-reforms-school-education-53_en

Finnish National Agency for Education (2014). Basic Education. Finland.

http://www.oph.fi/english/curricula_and_qualifications/basic_education

Magner, T. J.; Saltrick, S.; Wesolowski, Iowa, K. (SD) Century Skills Maps. https://www.actfl.org/sites/default/files/pdfs/21stCenturySkillsMap/p21_worldlanguages_map.pdf

Ministério da Educação (1991). Organização Curricular e Programa de História e Geografia de Portugal. 2º Ciclo. Vol I. Direção Geral de Educação. http://www.dge.mec.pt/sites/default/files/ficheiros/eb_hgp_programa_2c1.pdf

Ministério da Educação (1991). Organização Curricular e Programa de História e Geografia de Portugal. 2º Ciclo. Vol II. Direção Geral de Educação. http://www.dge.mec.pt/sites/default/files/ficheiros/eb_hgp_programa_2c2.pdf

Ministério da Educação (2001). Programa de Geografia A – 10º e 11º Ano. Direção Geral de Educação.

http://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Secundario/Documentos/Documentos_Disciplinas_novo/Cursos_Cientifico_Humanisticos/geografia_a_10_11.pdf

Ministério da Educação (2002). Orientações curriculares de Geografia – 3º Ciclo. Direção Geral de Educação. http://www.dge.mec.pt/sites/default/files/ficheiros/eb_geog_orient_curriculares_3c.pdf

Ministério da Educação (2002). Programa de Geografia C – 12º Ano. Direção Geral de Educação. http://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Secundario/Documentos/Documentos_Disciplinas_novo/Curso_Ciencias_Tecnologias/Documentos/geografia_c_12.pdf

Ministério da Educação (2004). Organização Curricular e Programa de Estudo do Meio – 1º Ciclo. 4ª Edição. Direção Geral de Educação. http://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Basico/Metas/Estudo_Meio/eb_em_programa_1c.pdf

Ministério da Educação e da Ciência (2013). Metas curriculares para a história e Geografia de Portugal do Ensino Básico - 2º ciclo. Direção Geral de Educação.

http://www.dge.mec.pt/sites/default/files/ficheiros/eb_hgp_metas_curriculares_2_ciclo.pdf

Ministério da Educação e da Ciência (2013). Objetivos curriculares para Geografia do educação básica - 3º ciclo. Direção Geral de Educação.

http://www.dge.mec.pt/sites/default/files/ficheiros/metas_curriculares_geog_eb.pdf

Ministry of Education. British Columbia (SD). B.C. 's New Curriculum. Available at: <https://curriculum.gov.bc.ca/>

Ministry of Education (2007). The New Zealand Curriculum. New Zealand. <http://nzcurriculum.tki.org.nz/The-New-Zealand-Curriculum>

Ministry of Education. Singapore (2016). GEOGRAPHY SYLLABUS Lower Secondary Express Course Normal (Academic) course. <https://www.moe.gov.sg/docs/default-source/document/education/syllabuses/humanities/files/2014-Geography-%28lower-secondary%29-syllabuses.pdf>

Ministry of Education (2013). Geography Programs of study: Key Stage 3 National curriculum in England. UK. https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/239087/SECONDARY_national_curriculum_-_Geography.pdf

OECD (SD). The OECD Learning Compass 2030. <http://www.oecd.org/education/2030-project/teaching-and-learning/learning/>

UGI. (SD). Lucerne Declaration on Geographic Education for sustainable development. <http://www.igu-cge.org/Charters-pdf/portuguese.pdf>

Zwartjes, L. (2012). GI Learner. Creating a learning line on spatial thinking. https://www.academia.edu/2127522/Creating_a_learning_line_on_spatial_thinking_in_education.

EL MEDIO RURAL EN EL CURRÍCULO DE EDUCACIÓN PRIMARIA. PROPUESTA ARGUMENTADA PARA ENSEÑAR EL PAISAJE RURAL

Óscar Jerez García
Universidad de Castilla-La Mancha

1. Introducción. Temas y contenidos de geografía

Algunos autores han intentado establecer propuestas sobre los temas y contenidos de la geografía en el siglo XXI, partiendo de las ideas previas, de los intereses y preocupaciones del alumnado (Sebastiá y Tonda, 2017: 38). Según un estudio llevado a cabo en la Universidad de Alicante (Tonda Monllor, 2010: 828), las respuestas de estudiantes establecen que la geografía incluye contenidos mayoritariamente del medio natural o de geografía física (estudio del medio físico, estudio de la Tierra, relieve, mares, montañas, mundo natural, ríos, vegetación, climas, territorio, suelo, tiempo, continentes, océanos, glaciares, trópicos, paisajes, etc.). Otros temas son los principios de la geografía: distribución, localización: ubicación, lugares, situación de ciudades y países, así como la interrelación medio físico-humano, los cambios y transformaciones de la Tierra, el paisaje, etc. En menor medida, incluyen contenidos sobre geografía humana: estudio del medio humano: temas demográficos, políticos y sociales, delimitaciones políticas que pueden ser históricas o actuales, etc. Según Jerez y Montero (2016: 275), a partir de un estudio sobre la opinión de casi 700 estudiantes de magisterio sobre los contenidos de geografía, se ha realizado una prueba de evaluación inicial preguntando, entre otras cuestiones: ¿qué contenidos de geografía consideras que se deben enseñar en el aula de Educación Primaria? En esta pregunta llegamos a recoger 13 grupos de respuestas distintas. La respuesta más repetida por nuestros encuestados ha sido el medio que nos rodea (107), seguida de las siguientes: localizar territorios de España (74), respeto y valores medioambientales (62), medio ambiente (59), cambio climático (55), paisaje, flora y fauna (53), localizar países, ríos y capitales (46), contenidos generales toponímicos (45), la sociedad actual (38), las manifestaciones culturales (37), los mapas, lectura y dibujo de cartografía (35), territorios de España y de Europa (26). Algunos autores plantean nuevos temas de geografía relacionados con el medio ambiente, el paisaje, las alteraciones climáticas, la contaminación ambiental, el nuevo orden mundial, las estrategias territoriales (Olcina; Castiñeira, 2004, 56). Tonda Monllor (2010: 835) plantea una propuesta de contenidos de geografía para enseñar en el siglo XXI, entre los que destaca: los cambios en la escala de los mapas, la comparación entre lo global y lo local, la comprensión y resolución de los problemas territoriales, el entorno próximo y los conflictos mundiales, la resolución de problemas sociales relevantes, y la adaptación de un currículo más transversalizado. Zamora (2007: 311-314) añade contenidos relacionados con la nueva cultura del agua, la nueva cultura del territorio, la red Natura 2000 y la nueva concepción del territorio, la globalización, los seres vivos de Margulys y la biogeografía. Otras autoras (Marrón Gaite, 2017: 429) consideran que, en la era de la globalización, la geografía debe renovarse y adaptarse a los cambios, de manera que el valor educativo

de la geografía en la actualidad se sustenta en la consecución de unos objetivos fundamentales de carácter conceptual, pero también procedimental y actitudinal.

Por otra parte, el análisis del currículo y de los libros de texto (Jerez García, 2009, 2015; Montero, Navas y Jerez, 2018) permite establecer una organización clásica de contenidos agrupados en una geografía física (relieve, clima, aguas, vegetación, etc.) y una geografía humana (población, poblamiento, medio urbano, actividades económicas, etc.) que incluyen tanto contenidos tradicionales como algunos temas de actualidad (cambio climático, explosión demográfica, globalización económica, problemas ambientales).

En este contexto, ¿qué papel desempeña la enseñanza y el aprendizaje de la geografía rural? ¿qué dice el currículo al respecto? Nos hemos basado en un análisis de los contenidos curriculares relacionados con temas de geografía rural en el área de conocimiento de Ciencias Sociales en la etapa de Educación Primaria, así como su concreción en una comunidad autónoma: Castilla-La Mancha. A partir de ahí, hemos elaborado una propuesta de contenidos basados en el paisaje rural, justificando la importancia de su enseñanza y de su aprendizaje en las aulas de Educación Primaria y, sobre todo, fuera de las aulas.

2. La geografía rural en la educación primaria

Se ha realizado un estudio de los contenidos curriculares de geografía rural de la actual Ley de Educación, la LOMCE. Esta Ley desarrolla el *Real Decreto 126/2014, de 28 de febrero, por el que se establece el currículo básico de la Educación Primaria*. Entre otras novedades, la antigua área de Conocimiento del Medio se divide en dos asignaturas: Ciencias de la Naturaleza y Ciencias Sociales. La Geografía se incluye principalmente en esta segunda asignatura, en Ciencias Sociales, aunque al tratarse de un conocimiento científico que estudia la naturaleza y la sociedad, también se integra, junto a otras ciencias, en la asignatura de Ciencias de la Naturaleza. En el primer caso, los contenidos de Ciencias Sociales se organizan en cuatro bloques. El Bloque 1 establece las características del currículo básico común a toda el área y las técnicas de trabajo con las que afrontar el área. En el Bloque 2, denominado *El mundo en que vivimos*, se realiza el estudio de la geografía tanto en el entorno, que acerca al alumno a su realidad, como en medios más lejanos para que tenga una visión más global. El Bloque 3, *Vivir en sociedad*, trata de “iniciar un proceso de comprensión acerca de las formas de reconocer las características de los distintos grupos sociales, respetando y valorando sus diferencias, quiénes son sus integrantes, cómo se distribuyen en el espacio físico, de qué manera se distribuye el trabajo entre sus miembros, cómo se producen y reparten los bienes de consumo, la vida económica de los ciudadanos, la capacidad emprendedora de los miembros de la sociedad y el estudio de la empresa, que comprenderá la función dinamizadora de la actividad empresarial en la sociedad, la organización social, política y territorial y el conocimiento de las instituciones europeas, la población, los sectores de producción, y educación financiera elemental”. En este tercer bloque se integrarían potencialmente los contenidos de

geografía rural. Por último, en el Bloque 4, titulado *Las huellas del tiempo*, se trabajará la comprensión de conceptos como el tiempo histórico.

Aunque las concreciones curriculares autonómicas sí establecen una secuenciación de los contenidos por curso escolar, el currículo básico nacional no lo especifica. De esta forma, en la asignatura de Ciencias Sociales, los contenidos de Geografía Rural, de manera implícita o explícita, se incluyen preferentemente en el segundo y, sobre todo, en el tercer bloque de contenidos. En el segundo aparece un contenido transversal: la intervención humana en el medio, pero es en el tercer bloque donde encontramos contenidos más concretos: las actividades productivas: recursos naturales, materias primas. Productos elaborados. Artesanía e industria. Las formas de producción (...). Las actividades económicas y los sectores de producción de España y Europa. La producción de bienes y servicios (...).

En todos ellos se pone de manifiesto la connotación de tipo más económica que espacial y territorial de las actividades rurales que, por otra parte, nunca aparecen citadas como tales. Se observa una ausencia de contenidos de tipo paisajístico, de manera que conceptos como el de paisaje rural o el de medio rural están ausentes en el currículum. De hecho, el propio término “rural” apenas se menciona en el currículo, no aparece en los contenidos ni en los criterios de evaluación, y tan solo se cita en uno de los numerosos estándares de aprendizaje evaluables, al tratar sobre el “*éxodo rural*”. Se trata, concretamente, del estándar 8.1, que dice lo siguiente: *Explica el éxodo rural, la emigración a Europa y la llegada de emigrantes a nuestro país.*

3. ¿Qué geografía rural se enseña en una región del interior de la Meseta Ibérica? Los contenidos curriculares en Castilla-la Mancha

Según el Decreto 54/2014, de 28 de febrero de 2014, por el que se establece el currículo de la Educación Primaria en la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha, que concreta el currículo básico, los contenidos de geografía humana y, específicamente, de geografía rural, se integran igualmente en el bloque 3. A través de los contenidos del Bloque 3, *Vivir en sociedad*, se estudian las características de los distintos grupos sociales, sus diferencias, quiénes son sus integrantes, cómo se distribuyen en el espacio físico, de qué manera se distribuye el trabajo entre sus miembros, cómo se producen y reparten los bienes de consumo, la vida económica de los ciudadanos, la capacidad emprendedora de los miembros de la sociedad y el estudio de la empresa, que comprenderá la función dinamizadora de la actividad empresarial en la sociedad, la organización social, política y territorial y el conocimiento de las instituciones europeas, la población, los sectores de producción, y educación financiera elemental.

Analizando el currículo autonómico, no se observa, en este tercer bloque de contenidos, un conjunto temático nítidamente identificado que pueda estar relacionado con la geografía rural, si bien hay contenidos y, sobre todo, criterios de evaluación y estándares de aprendizaje evaluables que sí incluyen cuestiones relacionadas con esta rama de la geografía. En las siguientes tablas se exponen los contenidos relacionados con la

geografía humana y otras ciencias sociales afines integrados en el currículo autonómico (únicamente en el bloque 3, como se ha indicado) entre los cuales se puede apreciar el escaso porcentaje de temáticas rurales en comparación con el resto de contenidos.

Tabla 1. Contenidos relacionados con Geografía Rural en Educación Primaria

Curso 1º
CONTENIDOS. Bloque 3: Vivir en Sociedad
<ul style="list-style-type: none"> ●La casa: estancias. ●Nuestro Pueblo.
Curso 2º
CONTENIDOS. Bloque 3: Vivir en Sociedad
Organización social cercana:
<ul style="list-style-type: none"> ●La localidad: el ayuntamiento y los servicios públicos. <ul style="list-style-type: none"> ●El municipio. ●Manifestaciones culturales populares (fiestas locales, bailes de la región...) ●Obras del Patrimonio artístico, cultural e histórico de la localidad (edificios civiles, religiosos, pintores...) ●Las Profesiones. Útiles y herramientas.
Curso 3º
CONTENIDOS. Bloque 3: Vivir en Sociedad
1.Vivimos en comunidad:
<ul style="list-style-type: none"> ●La localidad y sus tipos: pueblos y ciudades. Los barrios y los tipos de barrios. <ul style="list-style-type: none"> ●El municipio <ul style="list-style-type: none"> ●Manifestaciones culturales populares. 2.Los sectores de producción ●Los productos naturales y su procedencia. <ul style="list-style-type: none"> ●Los productos naturales de Castilla-La Mancha. ●Los productos elaborados. Artesanías e industrias: sus productos y sus oficios. <ul style="list-style-type: none"> ●La industria y artesanía en Castilla-La Mancha. Ferias de artesanía. ●Los servicios y sus oficios.
Curso 4º
CONTENIDOS. Bloque 3: Vivir en Sociedad
1.La organización del territorio:
<ul style="list-style-type: none"> ●Los Municipios. Territorio y población municipal. ●Los ayuntamientos. Composición, funciones y servicios municipales.
2.La Población y los sectores de producción: la población de un territorio. La población según la edad.
<ul style="list-style-type: none"> ●La población según los trabajos: población activa y población no activa. <ul style="list-style-type: none"> ●Las actividades económicas en los tres sectores de producción. <ul style="list-style-type: none"> ●Las actividades económicas en Castilla-La Mancha ●Bienes y servicios para satisfacer las necesidades humanas: <ul style="list-style-type: none"> -El comercio y los tipos de comercio. -El turismo y los tipos de turismo. -El transporte y las comunicaciones

Curso 5°
CONTENIDOS. Bloque 3: Vivir en Sociedad
1.Población de España y Europa:
<ul style="list-style-type: none"> ●Población activa e inactiva de un país. ●Población de Castilla-La Mancha y España: distribución y evolución. Los movimientos migratorios. El éxodo rural. ●Importancia de las migraciones en el mundo actual. Migraciones exteriores.
Curso 6°
CONTENIDOS. Bloque 3: Vivir en Sociedad
1.La actividad económica de España y Europa
<ul style="list-style-type: none"> ●Las actividades productivas (recursos naturales, materias primas, productos elaborados, las formas de producción). <ul style="list-style-type: none"> ●Las actividades económicas y los sectores de producción: primario, secundario y terciario. ●Las actividades económicas y los sectores productivos de España y Europa. ●La producción de bienes y servicios para satisfacer las necesidades humanas.
2.La empresa, unidad básica de producción y la vida económica de los ciudadanos.
Educación financiera:
<ul style="list-style-type: none"> ●Formas de organización de las empresas y relaciones entre los grupos sociales en el ámbito económico. ●Pequeñas y grandes empresas.

Fuente: Elaboración propia a partir del *Decreto 54/2014, de 28 de febrero de 2014, por el que se establece el currículo de la Educación Primaria en la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha*. Anexo del Área de Ciencias Sociales.

En esta etapa de Educación Primaria, en Castilla-La Mancha, se puede afirmar que el tratamiento de la geografía rural en escolares de seis a doce años no está muy bien definido. Estos contenidos se incluyen en otros mucho más generalistas, como “nuestro pueblo”, en primer curso; el “municipio” y “las profesiones”, en segundo curso; “La localidad y sus tipos: pueblos y ciudades”, “El municipio”, “Los productos naturales y su procedencia”, “Los productos naturales de Castilla-La Mancha”, todos ellos en tercer curso. “Las actividades económicas en los tres sectores de producción” y “Las actividades económicas en Castilla-La Mancha”, en cuarto curso. Tan solo en el curso quinto aparece por primera y única vez el término “rural”, en el contenido: “El éxodo rural”, pero con un tratamiento más demográfico, pues se incluye, dentro de este tercer bloque de contenidos, dentro de uno de los dos apartados, el titulado: *Población de España y Europa*, junto a contenidos como “La demografía”, “Población absoluta. Concepto de densidad de población”, “Distribución espacial y crecimiento de la población. Pirámides de población, gráficos de barras y diagramas circulares”, “Población activa e inactiva de un país”, “Población de Castilla-La Mancha y España: distribución y evolución. Los movimientos migratorios”, etc. En sexto curso, los contenidos rurales vuelven a incluirse en otros más genéricos tratados desde una perspectiva geográfica económica. De esta forma, en este último curso de la Educación

Primaria se trabajan contenidos relativos a las actividades productivas, entre ellas las del sector primario, a diferentes escalas (Europa, España, etc.).

Por lo tanto, no se puede afirmar que en Castilla-La Mancha exista un tratamiento específico de los contenidos de la geografía rural en esta etapa educativa. La concreción de estos contenidos geográficos en el siguiente nivel (centro escolar) se realiza a partir de unos contenidos muy generalistas, centrados más en temáticas económicas y menos en paisajísticas y territoriales, al igual que ocurre con el currículo básico de Educación Primaria.

3. Conclusiones: ¿Por qué enseñar y aprender a leer, interpretar y valorar el paisaje rural? reflexiones y argumentos

Analizando los objetivos, criterios de evaluación y estándares de aprendizaje del currículo, se puede observar la escasa importancia e incidencia que éste otorga a los temas exclusivamente rurales en Educación Primaria. En muchos casos, cursos, ciclos y currículos, sencillamente no se incluyen los conceptos más básicos y elementales relacionados con la geografía rural, y en algunos casos estos contenidos se incluyen dentro de una geografía humana general tratados desde una perspectiva demográfica (éxodo rural) o económica (sector primario). A partir del currículo analizado se desprenden también otras conclusiones: la pérdida de identidad de la geografía rural, cada vez más desvinculadas las enseñanzas mínimas con la realidad en continua transformación de estos espacios. Muestra de ello es que la entrada en la PAC no se menciona en ningún currículo, con la importante repercusión social y económica en nuestros espacios rurales. Esta situación hace que nos replanteemos los contenidos del currículo, garantizando unos conocimientos básicos, que nos permitan comprender la geografía rural del siglo XXI, entre los que nos atrevemos a señalar: la propiedad y la tenencia de la tierra, políticas medioambientales, programas LEADER y PRODER, PAC, OCM, FEOGA, Denominación de Origen, turismo y ocio en los espacio rurales, nuevos espacios rurales y sus diferentes orientaciones, diversificación funcional, diversificación agraria, sostenibilidad rural, recursos naturales, especies animales, vegetales y ecología, hábitat rural, segunda residencia, espacio rururbano, explotación agraria, latifundio, minifundio, parcela, concentración parcelaria, acuicultura, altura, bajura, caladero, agricultura ecológica, cultivos transgénicos, barbecho, rotación bienal, trienal, actividad cinegética, agricultura intensiva y extensiva, openfield, bocage, secano, regadío, monocultivo, policultivo, invernadero, trashumancia, paisaje agrario. Esta enumeración no pretende ser exhaustiva, pero sí indicar temas que no deberían dejar de abordarse en el estudio y comprensión de la geografía rural, en el contexto de una educación general, básica y cultural (Jerez, O., Rodríguez, M.A. y Muñoz, E., 2016: 740).

Nuestra propuesta se centra en las aportaciones paisajistas, clásicas y actuales a la vez. Consideramos que el paisaje rural, desde una perspectiva sistémica, puede constituir un objeto de estudio actual de la geografía, de acuerdo a los siguientes argumentos: el paisaje rural constituye un objeto de estudio formal y sistémico de la ciencia geográfica.

Además, y desde una perspectiva pedagógica y didáctica, consideramos que el paisaje desde un punto de vista conceptual presenta toda una serie de ventajas, como: posibilitar un planteamiento interdisciplinar (geografía, ecología, sociología, historia, etc.), fomentar el desarrollo de valores ambientales y sociales, admitir secuencias que pueden adaptarse al desarrollo psicoevolutivo de los estudiantes, ayudar a la creación de un contexto educativo motivador y a la consecución de aprendizajes significativos, etc. (Licerias Ruiz, 2003:13-14).

Por tanto, respondiendo a la pregunta: ¿puede ser el paisaje rural un contenido didáctico?, la respuesta no solamente es sí, sino que consideramos que el paisaje rural puede y debe ser un contenido axial, específico y a la vez transversal, y un importante objeto de enseñanza y de aprendizaje de la ciencia geográfica, por cuanto:

- En el paisaje rural se pueden identificar los principios básicos de la ciencia geográfica que, según Humboldt (Bailey, 1981) son: localización y distribución de fenómenos naturales y humanos sobre la superficie terrestre, organización espacial, relaciones e integración.

- En el paisaje rural se incluyen los elementos físicos o naturales y humanos o culturales. Por lo tanto, constituye una síntesis territorial en la que se manifiesta la Geografía Física y la Geografía Humana, de manera que se pueden estudiar de manera integrada los componentes naturales (el relieve, el clima, las aguas, la vegetación, la fauna, etc.) y humanos (la población, el poblamiento, las actividades económicas, el patrimonio cultural, etc.).

- En el paisaje se integran todos los elementos y componentes estudiados por la geografía. Además, se pueden diseccionar y analizar separadamente sus elementos para un estudio más especializado y profundo.

- El paisaje rural se puede abordar desde metodologías y planteamientos basados en diferentes tradiciones, escuelas y paradigmas geográficos, como el determinismo y el posibilismo, o las teorías cuantitativas, perceptivas, humanistas, radicales, realistas y posmodernas.

- El carácter integral, holístico y panorámico del paisaje rural posibilita un planteamiento interdisciplinar donde convergen planteamientos propios de diversas ciencias, áreas de conocimiento y disciplinas: geografía, historia, arte, biología, geología, urbanismo, matemáticas, lengua, literatura, etc.

- Desde el punto de vista educativo, el paisaje rural se puede estudiar desde una perspectiva conceptual (contenidos, vocabulario, elementos del medio rural, temáticas, etc.), procedimental (análisis de fotografías de paisajes agrarios, de gráficos, de pinturas y obras literarias que describan el medio rural, de mapas y cartografía, etc.) y actitudinal (valores ambientales, ecológicos y sociales, sensibilidad hacia la problemática rural, el despoblamiento, la sobreexplotación de los recursos del medio rural, valoración estética de los paisajes rurales, etc.).

- El medio rural se puede estudiar y trabajar utilizando métodos expositivos participativos y métodos indagativos activos. Se pueden aplicar metodologías relacionadas con el aprendizaje repetitivo y con el aprendizaje significativo; con la resolución de problemas; con el método de proyectos (Kilpatrick), centros de interés (Decroly), experiencias vividas (Dewey), aprendizaje basado en problemas, etc.
- El paisaje en general se incluye como un contenido curricular, así como en los objetivos, criterios de evaluación y estándares de aprendizaje en la legislación educativa, en las propuestas curriculares actuales, en las programaciones didácticas y en las unidades didácticas, todo lo cual justifica su inclusión en los proyectos y programas de las aulas de educación básica (Educación Primaria y Educación Secundaria).
- Del propio paisaje rural se pueden generar recursos educativos y extraer contenidos que se pueden utilizar en el aula, en las programaciones y en las unidades didácticas para luego ser aplicados en el propio contexto real.
- Puede contribuir a la creación de un contexto educativo motivador y a la consecución de aprendizajes significativos, despertando el interés, la curiosidad y fomentando el aprendizaje significativo (por ejemplo, mediante excursiones y trabajo de campo en el medio rural).
- El conocimiento del paisaje rural admite secuencias que pueden adaptarse al desarrollo psicoevolutivo de los estudiantes: de la observación y clasificación en edades más tempranas, al análisis y las abstracciones en edades más avanzadas.
- La contemplación de un paisaje rural puede posibilitar un deleite intelectual y también estético por medio de la observación de paisajes sublimes y pintorescos, así como el desarrollo de actitudes críticas hacia los problemas ambientales y los paisajes rurales degradados, alterados y contaminados.
- El paisaje rural es un fenómeno tangible, mensurable, observable, perceptible, vivible, real y presente en casi cualquier lugar. Desde el núcleo de población más pequeño, donde el paisaje rural se manifiesta en el entorno más próximo, hasta cualquier ciudad, que siempre estará rodeada de un cinturón periurbano o rururbano, se pueden observar y analizar dichas manifestaciones paisajísticas rurales.
- El paisaje rural se puede describir, cuantificar, analizar, establecer teorías y leyes explicativas, percibir subjetivamente, evaluar los problemas ambientales y sociales que se manifiesten, etc., por lo que se puede abordar su estudio, como se dijo, desde diversas escuelas, teorías y paradigmas.
- El paisaje rural, como cualquier tipo de paisaje, puede enseñarse a leer. Es un “libro abierto” que siempre se encuentra receptivo para ser “leído”. No solo se puede leer, sino también traducir, describir, transcribir e interpretar. Por tanto, se trata de un objeto de gran transcendencia didáctica, por cuanto permite desarrollar capacidades de alfabetización utilizando diversos lenguajes, tanto verbales como no verbales: lenguajes cartográficos, gráficos, fotográficos, icónicos, pictóricos, etc.

Bibliografía

Bailey, P. (1981). *Didáctica de la Geografía*. Madrid: Cincel.

Buzo Sánchez, I. (2012). La posición de los contenidos geográficos en la Reforma Educativa LOMCE. En R. de Miguel González, M.L. de Lázaro y Torres y M^a. J. Marrón Gaité (Ed.): *La educación geográfica digital* (pp. 37-48). Zaragoza: Grupo de Didáctica de la Geografía de la Asociación de Geógrafos Españoles y Universidad de Zaragoza.

Decreto 54/2014, de 28 de febrero de 2014, por el que se establece el currículo de la Educación Primaria en la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha

Jerez García, O. (2009). El lenguaje cartográfico en los libros de texto de Portugal y de España. Una competencia para el conocimiento e interacción con el mundo físico. En E. Nieto y A.I. Callejas (Coord.), *Las competencias básicas. Reflexiones y experiencias*. Ciudad Real: Universidad de Castilla-La Mancha.

Jerez García, O. y Montero Pozo, J. (2016). La opinión de los estudiantes de magisterio sobre los contenidos de geografía en educación primaria. En R. Iglesias (Coord.): *Nativos digitales y geografía en el siglo XXI: Educación geográfica y estilos de aprendizaje* (pp. 263-278). Sevilla: Universidad Pablo de Olavide y Asociación de Geógrafos Españoles.

Jerez García, O., Rodríguez Domenech, M.A. y Muñoz Espinosa E.M. (2016). La Geografía Rural en el sistema educativo español. Análisis evolutivo de los contenidos curriculares desde la entrada de España en la UE. En A.R. Ruiz Pulpón, M.A. Serrano de la Cruz Santos-Olmo y J. Plaza Tabasco (Coord.): *Treinta años de política agraria común en España: agricultura y multifuncionalidad en el contexto de la nueva ruralidad* (pp. 725-740). Ciudad Real: Óptima.

Jerez García, O, Rodríguez Domenech, M.A. y Muñoz Espinosa, E. (2017). La geografía rural en el currículo educativo de Castilla-La Mancha. En A.R. Ruiz, M.A. Serrano de la Cruz y J. Plaza (Coord.): *Agricultura y nuevas ruralidades en Castilla-La Mancha: treinta años de Política Agraria Común (1986-2016)* (pp. 405-427) Ciudad Real: Almad, Ediciones de Castilla-La Mancha.

Liceras Ruiz, A. (2003). *Observar e interpretar el paisaje. Estrategias didácticas*. Granada: Grupo Editorial Universitario.

Marrón Gaité, M. J. (2000). *Enseñar Geografía. De la teoría a la práctica*. Madrid: Síntesis.

Marrón Gaité, M^a. J. (2017). Enseñar geografía en la era de la globalización. Un reto desde la metodología activa. En M.C. Cámara, E. Sande Lemos, y M.H. Magro (Coord.), *Libro de actas del VIII Congreso Ibérico de Didáctica de la Geografía*, Lisboa: Asociación de Profesores de Geografía de Portugal.

Miguel González, R. de (2012). Análisis comparativo del currículo de Geografía en Educación Secundaria y propuestas didácticas. En R. Miguel González, M.L. de Lázaro y Torres, M^a J. Marrón Gaité (Ed.). *La educación geográfica digital*, (pp. 13-36). Zaragoza: Grupo de Didáctica de la Geografía de la Asociación de Geógrafos Españoles y Universidad de Zaragoza.

Montero Pozo, J., Navas Berbel, A. y Jerez García, O. (2018). Los contenidos de Biogeografía en la Educación Primaria. Análisis del currículo escolar y de los libros de texto. En R.U. Gosálvez Rey et al. (Coord.), *Bosque mediterráneo y humedales: paisaje, evolución y conservación. Aportaciones desde la biogeografía*, tomo 2 (pp. 902-912). Ciudad Real: Almud, Ediciones de Castilla-La Mancha.

Real Decreto 126/2014, de 28 de febrero, por el que se establece el currículo básico de la Educación Primaria

Sebastiá Alcaraz, R. y Tonda Monllor, E. (2017). La construcción del conocimiento geográfico: un ejemplo aplicado a Andalucía. En Sebastiá Alcaraz, R. y Tonda Monllor, E. (Coord.), *Enseñanza y aprendizaje de la Geografía para el siglo XXI* (pp. 49-72) Alicante: Universitat d'Alacant / Universidad de Alicante, Servicio de Publicaciones.

Tonda Monllor, E.M. (2010). De la geografía del siglo XX a la Geografía del siglo XXI. ¿Qué contenidos enseñar? En M.J. Marrón Gaité (Coord.), *Geografía, educación y formación del profesorado en el marco del espacio europeo de educación superior*, 2 vol. (pp. 821-840). Madrid: Asociación de Geógrafos Españoles, Grupo de Didáctica de la Geografía (AGE)

Zamora Soria, F. (2007). Nuevas leyes educativas, viejos contenidos y la necesidad de las llamadas nuevas culturas y las nuevas éticas. En M^a J. Marrón Gaité, J. Salom Carrasco y X.M. Souto González (Coord.), *Las competencias geográficas para la educación ciudadana* (pp. 305-319). Valencia: Grupo de Didáctica de la Geografía de la AGE y Universidad de Valencia.

EL PAISAJE RURAL EN EL CONTEXTO EDUCATIVO: EL CURRÍCULO Y LOS LIBROS DE TEXTO ANTE LAS NUEVAS PERSPECTIVAS DE LA RURALIDAD CONTEMPORÁNEA

María Casas Jericó
Luis Ermeta Altarriba
Universidad de Navarra

1. Introducción

El medio rural viene sufriendo en las últimas décadas un proceso de despoblamiento a nivel global. En la actualidad, el 55% de la población mundial habita en zonas urbanas y, según las previsiones, este valor ascenderá hasta un 68% en 2050 (UN, 2018). Los movimientos migratorios hacia las ciudades no solo traen consigo el crecimiento poblacional y dotacional de las mismas, sino también el despoblamiento y cambios en los usos del suelo en las áreas rurales (PNUMA, 2012).

En España el medio rural viene experimentando notables cambios desde mediados del siglo pasado. Hasta entonces estos espacios eran eminentemente agrarios, pero con la terciarización de la economía y el desarrollo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, se ha producido una diversificación de las actividades económicas que se desarrollan en ellos (Rubio, 2010). Paralelamente, esta transformación funcional y tecnológica del medio rural ha traído consigo un cambio tanto en el modo de vida, como en las necesidades de sus habitantes, que se asemejan cada vez más a las de la ciudad (Nogué, 2016).

A la vista de lo expuesto, queda patente que en las últimas décadas han aparecido nuevas formas de entender el medio rural, es decir, nuevas ruralidades, que van a expresarse en el territorio a través de sus paisajes (Montserrat, 2009). Así, actualmente, en el paisaje rural pueden coexistir elementos tradicionales, como las parcelas, los caminos agrícolas o las edificaciones típicas de la zona, junto con nuevos componentes, como las placas solares, los aerogeneradores o los invernaderos tecnificados. El aspecto del paisaje rural ha cambiado y con él también su noción, que se ha ampliado y diversificado, dando cabida a otros elementos, actividades y funciones.

En este contexto, cabe preguntarse si se ha producido la actualización de la noción del medio rural en la educación. Las investigaciones realizadas en las últimas décadas apuntan a que no ha sido así. Por citar algún ejemplo, Licerias (1998) detectó en un estudio que los jóvenes (9-12 años) identificaban el medio rural con el campo, el espacio exterior a la ciudad. Asimismo, lo concebían como un lugar tranquilo, ajeno a cualquier problemática socioambiental. Más recientemente, Ermeta (2015) comprobó en una investigación con escolares (10-14 años) de la Comunidad Foral de Navarra que, si bien identificaban elementos comunes entre áreas rurales y urbanas (por ejemplo: aceras o mobiliario urbano), cuando representaban gráficamente dichos espacios, solo incluían en cada caso

los componentes que típicamente se asocian a ellos (por ejemplo: un tractor en el paisaje rural, y coches en el paisaje urbano). En lo que respecta al currículo y los libros de texto, el trabajo de Armas, Rodríguez y Macía (2018), centrado en la Comunidad Autónoma de Galicia, concluyó que los contenidos sobre Geografía rural eran prácticamente inexistentes en la materia de Geografía e Historia, obligatoria en toda la etapa de Educación Secundaria Obligatoria (ESO).

La importancia de abordar la enseñanza de las nuevas ruralidades y sus paisajes en el ámbito educativo formal es doble. Por una parte, resulta esencial para que (...) *los alumnos adquieran un conocimiento global de la sociedad y de su organización, así como para adquirir las competencias necesarias y comprender la realidad del mundo en el que viven* (Armas et al., 2018, p. 7). Por otra parte, constituye una oportunidad educativa, ya que el paisaje rural tiene un gran valor didáctico pues (...) *representa una condensación de naturaleza, historia y transformaciones recientes* (Sánchez, 1998, p. 15). En esta línea, el paisaje rural favorece (...) *el desarrollo de valores tales como el aprecio del patrimonio cultural, la necesidad de proteger el patrimonio natural y la biodiversidad, el interés de la vida rural, la aportación de la agricultura sostenible al medio ambiente y la lucha contra la despoblación* (Morales y Delgado, 2018, p. 173). Este potencial didáctico se ha traducido en abundantes propuestas para el estudio de estos paisajes en diferentes etapas de enseñanza (sirvan como ejemplo: Esteban, 2003; García-Morís, 2015, 2018; García, 2010; Lacasta, 2000; López y Peral, 2017; Marrón, 2003; Valbuena, 2001).

El objetivo del presente estudio es analizar el tratamiento que recibe el paisaje rural en los proyectos curriculares de la normativa educativa vigente (LOMCE) y su predecesora (LOE), así como su transposición en los manuales escolares de Ciencias Sociales y Ciencias Naturales de ESO. Este análisis comparativo de carácter retrospectivo permitirá determinar si se ha producido una actualización conceptual de estos contenidos en la última década.

2. Metodología

En este trabajo se analizaron el Diseño Curricular Base (DCB) de ESO para los contextos normativos de la LOE y la LOMCE. Asimismo, se revisaron un total de 60 libros de texto de ESO de cuatro editoriales ampliamente empleadas en el ámbito escolar (Anaya, Oxford, Santillana y Vicens Vives)¹. Estos libros pertenecían a las materias de Ciencias de la Naturaleza, Biología y Geología, y Ciencias Sociales, Geografía e Historia, en el caso de la LOE, y a Biología y Geología, y Geografía e Historia, en el de la LOMCE². Se escogieron estas materias por ser las encargadas de abordar en mayor medida el estudio del paisaje a nivel curricular (Casas y Ernet, 2015; Casas, Puig, y Ernet, 2017). Los manuales de ambos

¹ Las editoriales empleadas se han anonimizado (Ed.1, Ed.2...) para la presentación de los resultados, ya que la investigación no pretende establecer comparaciones entre ellas.

² Los libros de texto empleados correspondían a la Comunidad Foral de Navarra. No obstante, se excluyeron del análisis los anexos, dossieres o contenidos específicos sobre la Comunidad Autónoma que aparecían en ellos.

proyectos curriculares se encontraban separados por un período de casi una década, tiempo que se estimó suficiente para poder constatar la incorporación de novedades científico-culturales a los mismos.

Para localizar los contenidos sobre paisaje presentes en los currículos y los libros de texto se realizó una búsqueda sistemática del término “paisaje”, en singular y en plural, así como de su forma truncada “pai” para detectar palabras derivadas con esta misma raíz (“paisajístico/s”). Únicamente se consideró la referencia explícita al término “paisaje”, pese a que, tal y como apuntaba Gómez (2001), términos como “paisaje”, “medio”, y “entorno” probablemente se han empleado como sinónimos en los currículos. Sin embargo, “paisaje” es un término que, frente a los demás, destaca la conexión entre el medio natural y la presencia, actividad y percepción humana. Una vez se localizaron los contenidos sobre paisaje, se fijó la atención en aquellos que abordaban el estudio de los paisajes rurales.

Los resultados de las búsquedas en los currículos se incorporaron en una base de datos donde, además del texto literal que figuraba en dichos documentos normativos, se anotó también la materia y el curso en el que se localizaron. Con los libros de texto se procedió de modo análogo, incorporando también en la base de datos el contexto temático donde aparecían los contenidos (por ejemplo: estudio de las actividades económicas).

3. Resultados y discusión

A continuación, se presentan los principales resultados de este trabajo. En primer lugar, se abordan los obtenidos en el análisis curricular de los proyectos de la LOE y la LOMCE. En segundo lugar, se muestran los del estudio de los libros de texto de Ciencias Naturales y Ciencias Sociales.

3.1. Análisis curricular

Un primer aspecto a destacar en el análisis curricular realizado es que en los DCB de la LOE y la LOMCE no aparecen referencias explícitas al estudio de los paisajes rurales para la etapa educativa considerada (1º-4º de ESO). No obstante, los currículos de las materias propias de Ciencias Sociales –no así las de Ciencias Naturales– sí que presentan algunos contenidos generales que podrían incluir su estudio.

En el caso de la LOE, se localizaron dos contenidos en la materia de Ciencias Sociales, Geografía e Historia de 3º de ESO (Bloque 2. Actividad económica y espacio geográfico). Uno de ellos hacía referencia al estudio de los paisajes geográficos resultantes de las actividades económicas en España y Europa; el otro, planteaba el estudio de las actividades agrarias y las transformaciones en el mundo rural.

En lo que respecta a la LOMCE, la materia de Geografía e Historia (1º-3º de ESO)³ incluye un criterio de evaluación y dos estándares de aprendizaje evaluables sobre los paisajes

³ Los contenidos curriculares de esta materia aparecen definidos para el primer ciclo (1º-3º), pero sin especificar en qué curso convendría abordar cada uno de ellos.

humanizados españoles (Bloque 2. El espacio humano). Los estudiantes han de ser capaces de identificarlos, en función de la actividad económica que se desarrolla en ellos, y de localizarlos geográficamente en cada Comunidad Autónoma. Por otra parte, en el mismo contexto de estudio (Bloque 2), aparece un estándar de aprendizaje evaluable general, que dice así: *resume elementos que diferencien lo urbano y lo rural en Europa*. Resulta llamativo e incoherente que este estándar de aprendizaje evaluable no vaya asociado a un contenido.

Los resultados obtenidos en este análisis apuntan a que, a nivel curricular, no se ha producido una actualización de los contenidos en el paso de la LOE a la LOMCE. Se ha perdido, por tanto, la oportunidad de incluir de forma explícita y como un contenido común a todo el territorio español el estudio de los paisajes rurales y las transformaciones que han sufrido en las últimas décadas. No se debe olvidar la importancia del DCB, pues constituye la base a partir de la cual se elaboran los proyectos curriculares autonómicos y también los libros de texto.

En relación con lo anterior, es preciso realizar una matización: el hecho de que los contenidos presentes en los DCB de LOE y LOMCE relacionados con el paisaje rural y el urbano sean escasos, no implica necesariamente su ausencia en los proyectos curriculares autonómicos. Esta idea se constata al observar los resultados obtenidos en dos estudios previos sobre el tratamiento curricular que recibía el paisaje –en sentido amplio– en los Currículos Oficiales de la LOE y la LOMCE. Así, en Andalucía, el currículo de la LOE de Ciencias Sociales, Geografía e Historia dedicaba un núcleo temático de la materia al estudio de la modernización del medio rural andaluz, haciendo hincapié en las transformaciones que habían sufrido sus paisajes (Casas y Ermeta, 2015, p. 62). En el caso de la LOMCE, Castilla-La Mancha plantea en su currículo de 3º de Geografía e Historia el estudio contrastado de los paisajes rurales y urbanos españoles (Casas et al., 2017, p. 60).

3.2. Análisis de libros de texto

A diferencia de lo que sucedía con el currículo, en los manuales escolares de ESO sí aparecen algunas referencias explícitas al estudio de los paisajes rurales, tanto en los manuales de Ciencias Naturales, como en los de Ciencias Sociales (Tabla 1).

Tabla 1. Número de contenidos sobre paisaje rural en los libros de texto

Curso	Ciencias Naturales		Ciencias Sociales	
	LOE	LOMCE	LOE	LOMCE
1º ESO	0	0	2	1
2º ESO	0	0	0	2
3º ESO	1	0	2	0
4º ESO	1	0	0	0
Total	2	0	4	3

3.2.1. Libros de Ciencias Naturales

En el caso de la LOE, solamente una editorial (Ed.1) de las cuatro analizadas presentaba dos contenidos sobre los paisajes rurales. Estos aparecían en los manuales de 3º y 4º de Biología y Geología, en el contexto del estudio de los paisajes de la Tierra (3º) y del modelado del relieve terrestre (4º).

En 3º los paisajes rurales se definían como *aquellos terrenos transformados para la agricultura, la ganadería o las explotaciones forestales. Por lo general, ofrecen un aspecto agradable*. En 4º curso los paisajes rurales se asociaban también a las actividades económicas del sector primario. El contenido decía así: *La transformación de estos paisajes [naturales] como consecuencia de las prácticas agrícolas, silvícolas y ganaderas dio lugar a los paisajes rurales*. A la vista de estos contenidos, se puede concluir que el paisaje rural se identificaba con el paisaje agrario. Se trata de una concepción reduccionista y obsoleta, pues deja de lado otros aspectos relevantes del paisaje rural, como son sus gentes, tradiciones o valor identitario, y tampoco contempla la diversificación de actividades económicas que alberga actualmente.

Por otra parte, en relación con el contenido de 3º de ESO, cabe señalar que la alusión al “aspecto agradable” del paisaje rural refuerza una visión estereotipada del mismo y puede condicionar la percepción que el estudiante tenga de él. No se ha tenido en cuenta que la percepción del paisaje es una experiencia individual e irrepetible, ya que *este nace de la contemplación humana y (...) vuelve a ser creado (...) por cada espectador* (Cifuentes, Ramos, y González, 1993, p. 435).

En lo que respecta a la LOMCE, no se han localizado referencias explícitas al paisaje rural.

3.2.2. Libros de Ciencias Sociales

Las materias Ciencias Sociales, Geografía e Historia (LOE) y Geografía e Historia (LOMCE) presentan más contenidos sobre paisaje rural que los manuales de Ciencias Naturales, un hecho previsible si se tiene en cuenta que el paisaje ha sido y es uno de los objetos de estudio por excelencia de la Geografía.

En la LOE los contenidos se localizaron en 1º y 3º de ESO. En primer curso, solo una editorial (Ed.2) presentaba dos menciones a los paisajes rurales. La primera de ellas aparecía al estudiar cómo el ser humano se relaciona con el medio natural. Decía así: *La modificación del paisaje natural por las actividades agrarias da lugar a un paisaje rural*. Se aprecia, de nuevo, una identificación del paisaje rural con el agrario. El otro contenido se localizaba al abordar el estudio de los paisajes humanizados españoles. En relación con el paisaje mediterráneo del interior figuraba lo siguiente: *El paisaje rural sigue predominando. Las actividades tradicionales eran la agricultura de secano y la ganadería. En los últimos años ha experimentado un aumento notable la agricultura de regadío, aunque en menor medida que en la zona litoral*. Resulta positivo que se especificara que las actividades económicas que se desarrollan en estos paisajes han evolucionado.

En 3º de ESO, las cuatro editoriales analizadas abordaban el estudio de los paisajes agrarios en el mundo y España. Dado que estos no son el objeto de estudio de este trabajo, no se profundizará en ellos. No obstante, los autores estiman relevante destacar que en todos los manuales analizados se establecían diferencias entre los paisajes resultantes tanto de la práctica agraria tradicional (olivares, cultivos hortícolas, dehesas...) como de la moderna (invernaderos, agricultura en desierto, explotaciones de ganadería intensiva...). Volviendo al paisaje rural, si bien es cierto que en este contexto de estudio (paisajes agrarios) aparecían muchas referencias al “espacio”, el “medio” y el “hábitat” rural, solo se localizaron dos contenidos (Ed.3), poco relevantes, sobre paisaje rural. Por un lado, como sucedía en 1º de ESO, se hablaba de *paisaje rural tradicional* al abordar el estudio de la España mediterránea. Por otro lado, aparecía en el título de una actividad de análisis de paisaje a través de la realización de croquis. Según se indicaba en el cuerpo del texto de la actividad, el croquis pertenecía a un paisaje agrario. Este hecho podría apuntar de nuevo a la identificación de lo rural con lo agrario, si se tiene en cuenta que en el manual no se había definido el paisaje agrario como un tipo de paisaje rural. De hecho, en ninguna de las editoriales se establecía una jerarquía entre ambos paisajes.

En línea con lo anterior, cabe señalar que solo Ed.1 se preocupaba por establecer la diferencia entre el espacio rural y el agrario, a través del siguiente contenido: *El espacio rural es el territorio no urbano de la superficie terrestre, e incluye: el espacio agrario, formado por las tierras de cultivo, los pastos y los bosques; [y] otros usos instalados en el medio rural, como residencias principales o secundarias, industrias, vías de comunicación, espacios de ocio, etc. El espacio agrario del planeta engloba una gran diversidad de paisajes agrarios. Estos proceden de la transformación del medio natural por las actividades agrícolas, ganaderas y forestales. Son, por tanto, paisajes humanizados, resultado de la combinación del medio físico y de las actuaciones humanas.* En relación con este contenido es preciso destacar dos cuestiones. Por un lado, resulta muy positivo que se mencionen las nuevas funciones y actividades económicas que se desarrollan en el medio rural. Por otro lado, si se atiende a la definición que plantea para paisaje agrario se puede constatar que apenas guarda diferencia con las expuestas anteriormente para el paisaje rural. Lo mismo sucede con la definición de paisaje agrario presente en Ed.4: *Las actividades agrarias que ha desarrollado el ser humano han transformado el paisaje natural. Llamamos paisaje agrario al paisaje natural modificado con el fin de obtener productos de la naturaleza y que ha evolucionado para aumentar su aprovechamiento.*

Por último, aunque no apareciera ninguna mención al paisaje rural, los autores consideran muy positivo que Ed.3 dedicara un apartado dentro del tema del poblamiento a estudiar las transformaciones del mundo rural. En él se abordaban los cambios demográficos, las transformaciones de los paisajes agrarios (abandono de tierras de cultivo, concentración parcelaria, cultivo en invernaderos, sustitución de cultivos...), los nuevos usos del suelo rural (equipamientos para satisfacer a las ciudades cercanas) y el desarrollo de nuevas actividades económicas (turísticas e industriales).

En cuanto a los manuales de la LOMCE, los contenidos sobre paisaje rural se localizan en 1º y 2º de ESO. En primer curso solo aparece una mención en Ed.2, que coincide exactamente con la definición que ya se presentaba en el manual homólogo de la LOE.

En 2º de ESO, la Ed.3 presenta un par de contenidos sobre paisaje rural. El primero de ellos aparece en el contexto de estudio del hábitat rural y urbano en España. Dice sobre los paisajes rurales: *La situación geográfica de España, las características físicas de su territorio y la larga ocupación humana son los factores que han proporcionado una rica diversidad de paisajes rurales. Estos paisajes y las actividades que se desarrollan en ellos caracterizan e identifican cada región.* Este contenido resulta relevante ya que menciona –si bien es cierto que de forma poco explícita– la dimensión patrimonial e identitaria de estos paisajes. A continuación del enunciado citado describe las cinco regiones rurales en las que se puede dividir España: norte, meseta y valle del Ebro, Andalucía, región mediterránea e Islas Canarias. En todos los casos explica en primer lugar las actividades agrarias que se desarrollan en estas regiones, aunque en tres de ellas (norte, mediterránea y Canarias) indica que el turismo tiene un gran peso en la actualidad. Se aprecia, por tanto, una cierta actualización en relación con la diversificación de actividades en el medio rural.

El segundo contenido de Ed.3 sobre paisaje rural se localiza al abordar el estudio de la organización territorial de España, donde dedica un apartado a la diversidad de paisajes humanizados. En él se explican los siguientes paisajes: agrarios y pesqueros, mineros y de la energía, industriales, rurales y urbanos, y de las actividades de servicios. Al respecto de los rurales se dice en el manual: *Los paisajes rurales tradicionales conservan gran parte de su originalidad y variedad, a pesar de las transformaciones realizadas (mejora de las comunicaciones, de los servicios a la comunidad, etc.), constituyendo un rico patrimonio cultural.* Se aprecia en este contenido cierto grado de actualización, al considerar las transformaciones que han vivido estos paisajes, y también resulta muy positivo que destaque el valor patrimonial innegable de los mismos.

Por último, cabe señalar que en 3º de ESO de la LOMCE, al igual que sucedía en la LOE, todos los manuales abordan el estudio de los paisajes agrarios, pero no se localizó en ellos ninguna referencia explícita a los paisajes rurales. Los contenidos sobre paisajes agrarios presentes en los manuales son muy similares a los de sus homólogos de la LOE, por lo que no se volverá a hacer referencia a lo expuesto anteriormente.

A la vista de todo lo expuesto para el análisis de los libros de texto, se puede concluir que el estudio del paisaje rural recogido en los manuales de ESO es muy limitado, se entremezcla en ocasiones con el del paisaje agrario y apenas incorpora las nuevas ruralidades.

4. Conclusiones

A continuación, se presentan las principales conclusiones de esta investigación:

- 1) En los DCB de la LOE y la LOMCE no aparecen referencias explícitas al estudio de los paisajes rurales. No obstante, algunos contenidos generales sobre los

paisajes humanizados presentes en las materias de Ciencias Sociales, Geografía e Historia (LOE) y Geografía e Historia (LOMCE) podrían incluir implícitamente su estudio.

- 2) En los manuales de Ciencias Naturales y Ciencias Sociales analizados aparecen muy pocas referencias explícitas a los paisajes rurales. En el caso de la LOE el paisaje rural está presente tanto en los libros de texto de Ciencias de la Naturaleza (3º y 4º de ESO), como en los de Ciencias Sociales, Geografía e Historia (1º y 3º). En el caso de la LOMCE, solo en los manuales de Geografía e Historia (1º y 2º).
- 3) Las definiciones para paisaje rural presentes en los manuales de Ciencias Naturales y Ciencias Sociales identifican este concepto con el paisaje agrario. El paisaje rural se define en ellos como el territorio que ha sido transformado por las actividades agrarias (agricultura, ganadería y silvicultura).
- 4) En el caso de los libros de texto, se ha detectado cierto grado de actualización en los contenidos que presentan los manuales de la LOE en relación con las nuevas actividades económicas que se desarrollan en el paisaje rural. Este escaso nivel de actualización perdura en los manuales de la LOMCE, que apenas incorporan nueva información, salvo el reconocimiento del valor patrimonial de los paisajes rurales.
- 5) La ausencia de un enfoque abierto y diversificado en el concepto de paisaje rural, que verdaderamente recoja las nuevas problemáticas y oportunidades de dicho entorno en el presente, favorecen la construcción de una imagen estereotipada y, hasta cierto punto, icónica entre el alumnado. Se trata de una visión reduccionista y alejada de las necesidades de las nuevas ruralidades.

5. Reflexiones finales

La visión reduccionista y poco actualizada del paisaje rural presente en los libros de texto podría deberse, en opinión de los autores, a la combinación de dos factores. Por un lado, a la explicación simplificada y antagónica del paisaje rural desde la visión de un preponderante paisaje urbano. Por otro lado, a una inercia pedagógica de contenidos (muchos de ellos desactualizados) en los que todavía imperan los modelos y conceptos academicistas del siglo pasado, que ni responden a la realidad del presente ni probablemente a los paisajes que el alumnado reconocerá y vivirá en su futuro. En la actualidad, se enseña el paisaje rural de nuestros abuelos y bisabuelos, pero no el de nuestros nietos y bisnietos. Se enseña con la vista puesta en una imagen fija que poco o nada puede responder a las necesidades y retos que vengan en el mañana.

Bibliografía

Armas, F. X., Rodríguez, F., y Macía, X. C. (2018). La olvidada geografía rural en el currículo y manuales de la educación secundaria. *Revista de Investigación en Didáctica de las Ciencias Sociales*, 3, 4–19.

Recuperado de <https://mascvux.unex.es/revistas/index.php/reidics/article/view/2531-0968.3.4/2229>

Casas, M., y Ermeta, L. (2015). El Paisaje en la Educación Secundaria Obligatoria. Una oportunidad educativa en el cambio curricular LOE-LOMCE. *Didáctica Geográfica*, 16, 45-71.

Recuperado de <http://www.didacticageografica.com/didacticageografica/article/view/295/271>

Casas, M., Puig, J., y Ermeta, L. (2017). El paisaje en el contexto curricular de la LOMCE: una oportunidad educativa, ¿aprovechada o desaprovechada? *Didáctica Geográfica*, 18, 39-68.

Recuperado de <http://www.age-geografia.es/didacticageografica/index.php/didacticageografica/article/view/393/366>

Cifuentes, P., Ramos, Á., y González, S. (1993). *Diccionario de la naturaleza: hombre, ecología, paisaje*. Madrid: Espasa Calpe.

Ermeta, L. (2015). Perception du paysage, dessins et descriptions verbales: une expérience avec des enfants navarrais. En G. Peylet y H. Saule-Sorbé (Eds.), *L'appartenir en question "Ce territoire que j'ai choisi"*. (pp. 158-170). Burdeos: Maison des sciences de l'homme d'Aquitaine.

Esteban, R. (2003). El juego de simulación para el estudio del paisaje en el área de Ciencias, Geografía e Historia en Educación Primaria. En M. J. Marrón, C. Moraleda, y H. Rodríguez (Eds.), *La enseñanza de la Geografía ante las nuevas demandas sociales* (pp. 533-446).

Toledo: AGE. Grupo de Didáctica de la Geografía - Universidad de Castilla-La Mancha. Recuperado de http://www.age-geografia.es/didacticageografia/docs/Publicaciones/2003_ensenaza_geografica.pdf

García-Morís, R. (2015). La obra "La recogida de la manzana" como pretexto para la lectura e interpretación del paisaje tradicional a través de una fuente iconográfica: un estudio con alumnado de 2º de Bachillerato. *Didáctica Geográfica*, 16, 115-133. Recuperado de <http://www.didacticageografica.com/didacticageografica/article/view/298/274>

García-Morís, R. (2018). El paisaje tradicional asturiano en las narrativas de los niños y niñas de 6o de Primaria. *Universidad, Escuela y Sociedad*, 4, 80-100. Recuperado de <https://www.revistaunes.com/index.php/revistaunes/article/view/50/40>

García, I. M. (2010). Propuesta para el análisis del paisaje rural en Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato. En M. J. Marrón y M. L. Lázaro (Eds.), *Geografía, Educación y Formación del Profesorado en el marco del Espacio Europeo de Educación Superior* (Vol. II) (pp. 511-529). Madrid: AGE. Grupo de Didáctica de la Geografía - Universidad Complutense de Madrid. Recuperado de http://www.age-geografia.es/didacticageografia/docs/Publicaciones/2010_Formacion_profesorado_EEES_2.pdf

Gómez, A. (2001). El paisaje como tema transversal en el Diseño Curricular Base (D.C.B.) de la Educación Obligatoria. La montaña como objeto de estudio. *Biblio 3W. Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales*, 267. Recuperado de <http://www.ub.edu/geocrit/b3w-267.htm>

Lacasta, P. (2000). La importancia de la escala en los trabajos de campo: el caso del medio rural. En J. L. González y M. J. Marrón (Eds.), *Geografía, profesorado y sociedad. Teoría y práctica de la Geografía en la enseñanza* (pp. 423–430). Murcia: AGE. Grupo de Didáctica de la Geografía - Universidad de Murcia. Recuperado de <http://www.age-geografia.es/didacticageografia/index.php?m=4>

Liceras, A. (1998). Percepciones y concepciones sobre el medio rural. Implicaciones educativas. En J. R. De Vera, E. M. Tonda, y M. J. Marrón (Eds.), *Educación y Geografía* (pp. 559–565). Alicante: AGE. Grupo de Didáctica de la Geografía - Universidad Pablo de Olavide - Universidad de Alicante. Recuperado de http://www.age-geografia.es/didacticageografia/docs/Publicaciones/Educacion_Geografia_final.pdf

López, J. A., y Peral, A. J. (2017). Las Vías Verdes: escenario para trabajar el medio rural en Educación Primaria. *Didáctica Geográfica*, 18, 171–192. Recuperado de <http://www.age-geografia.es/didacticageografia/index.php/didacticageografia/article/view/388/361>

Marrón, M. J. (2003). Los paisajes agrarios como patrimonio. Su tratamiento desde la Didáctica de las Ciencias Sociales. En E. Ballesteros, C. Fernández, J. A. Molina, y P. Moreno (Eds.), *El patrimonio y la didáctica de las Ciencias Sociales* (pp. 195–223). Cuenca: Universidad de Castilla-La Mancha - Asociación Universitaria del Profesorado de Didáctica de las Ciencias Sociales. Recuperado de http://www.didactica-ciencias-sociales.org/publicaciones_archivos/2003-Cuenca-patrimonio-didactica.pdf

Montserrat, P. (2009). *La cultura que hace el paisaje: escritos de un naturalista sobre nuestros recursos de montaña*. Estella: La fertilidad de la tierra.

Morales, E., y Delgado, E. (2018). Los paisajes rurales en los proyectos educativos de Enseñanza Primaria. Una propuesta para la Comarca de Tierra de Campos. *Didáctica Geográfica*, 19, 169–196. Recuperado de <http://www.age-geografia.es/didacticageografia/index.php/didacticageografia/article/view/421/394>

Nogué, J. (2016). El reencuentro con el lugar. *Documents d'Anàlisi Geogràfica*, 62(3), 489–502. Recuperado de <http://dag.revista.uab.es/article/view/v62-n3-nogue/373-pdf-es>

PNUMA. (2012). *GEO5: Perspectivas del Medio Ambiente Mundial. Medio Ambiente para el futuro que queremos*. Nairobi: PNUMA. Recuperado de http://web.unep.org/geo/sites/unep.org/geo/files/documents/geo5_report_full_es_o.pdf

Rubio, P. (2010). Modelización de los cambios y evolución reciente del sistema rural español. *Boletín de La Asociación de Geógrafos Españoles*, 54, 203–235. Recuperado de <http://age.ieg.csic.es/boletin/54/09 AGE 54.pdf>

Sánchez, J. (1998). El espacio rural en la enseñanza secundaria: hacia un enfoque más integrador y dinámico. *Espacio, Tiempo y Forma, Serie VI. Geografía*, 11, 11–29. Recuperado de <http://e-spacio.uned.es/fez/eserv/bibliuned:ETFSerie6-EF4D9EDo-CD64-A03F-E3oD-34F1ECB6876E/Documento.pdf>

UN. (2018). *World Urbanization Prospects 2018*. Recuperado de <https://population.un.org/wup/>

Valbuena, M. (2001). La percepción ambiental como recurso para la enseñanza del medio geográfico en la formación inicial de maestros de Educación Primaria. En M. J. Marrón (Ed.), *La formación geográfica de los ciudadanos en el cambio de milenio* (pp. 509–520). Madrid: AGE. Grupo de Didáctica de la Geografía - Universidad Complutense de Madrid. Recuperado de http://www.age-geografia.es/didacticageografia/docs/Publicaciones/2001_La Formacion_Geografica.pdf

EL TRATAMIENTO DEL MEDIO RURAL EN EL CURRÍCULUM OFICIAL DE SECUNDARIA EN LA ÚLTIMA DÉCADA

María del Carmen Morón Monge

Universidad de Huelva

Hortensia Morón Monge

Universidad de Sevilla

1. Introducción

Este trabajo aborda la conexión entre las concepciones disciplinares de lo rural y su trasvase en la enseñanza y aprendizaje de la geografía escolar en Secundaria. Es una aproximación al estado de la cuestión desde la normativa educativa – LOE y LOMCE– valorando qué problemáticas y contenidos concretos se recogen, cómo se trabajan esos contenidos y qué tipo de respuestas pueden ofrecer a los futuros ciudadanos. Para ello, hacemos un pequeño acercamiento a la conceptualización de lo rural, entendiendo que es un fenómeno de gran complejidad.

2. El medio rural: ¿un tópico sin relevancia en la sociedad actual?

En el marco de las sociedades postindustriales en las cuales hay cada vez un mayor protagonismo de las actividades terciarias, el medio rural parece que es una temática desfasada y sin aparente interés dentro del currículum educativo español. Esta situación se explica dentro de un contexto bastante más amplio que sobrepasa el ámbito educativo, y que tiene que ver con: el tratamiento disciplinar de lo rural dentro de la Geografía, las políticas institucionales a nivel mundial, europeo y español, y con los cambios producidos por la globalización y las nuevas tecnologías de la información y comunicación (Castellano, Castro y Durán, 2019).

Así, el tratamiento de las cuestiones rurales dentro la Geografía rural han experimentado una serie de cambios en las últimas décadas. Si en los años 60' del siglo pasado tenía un papel relevante en la Geografía Regional Francesa más en la línea de una Geografía agraria (Faucher, George, Sorre), experimenta una cierta renovación en la década siguiente dentro de los presupuestos positivistas sobre todo de la tradición anglosajona (Hoggart, Buller o Cloke), para más adelante ir virando hacia concepciones más ambientalistas (Champions y Watkins) que buscaban una reflexión de carácter ético (Panigua, 2006).

Lógicamente este histórico de la evolución de la Geografía rural está en consonancia con los cambios y transformaciones que el mundo rural experimenta debido a los procesos de industrialización y de crecimiento demográfico desde mediados de los años cincuenta, tanto en países desarrollados como en vías de desarrollo. En este sentido, la agricultura para estos últimos era y es una actividad clave para su desarrollo económico y el sostenimiento de sus sociedades. De hecho, hay un hito que marcó un antes y después el funcionamiento de estos territorios, se trata de lo que se denominó la Revolución Verde.

Ésta tenía entre sus objetivos proporcionar un crecimiento demográfico sostenido, erradicar el hambre y mejorar de manera general la alimentación mundial. Ello supuso el desarrollo de la agricultura extensiva a gran escala y la aplicación de tecnología para incrementar la productividad agrícola. A esta primera revolución le sigue décadas más tarde una segunda de carácter biotecnológico (Ceccon, 2008).

Estos dos grandes hitos en la transformación del campo se sucedían a la par que se producía la intensificación de los procesos industriales, el crecimiento de las ciudades y de sus entornos más cercanos. Asimismo, esto condujo a significativos desplazamientos de población entre el campo y la ciudad, pero también movimientos migratorios a gran escala. Esta cadena de sucesos vinculados a las transformaciones en principio de carácter agrícola y tecnológico conllevó a un cambio en la organización de los sistemas productivos agrícolas, a la división del parcelario, y sobre todo a una alteración profunda de las formas de vida en los medios rurales y posiblemente a la pérdida de su identidad territorial y cultural. Además, tenemos que subrayar la generación de problemas medio ambientales derivados de las prácticas agrícolas extensivas y de la aplicación de químicos a la agricultura, entre los que destacan la contaminación hídrica de los cuerpos de agua, del suelo y subsuelo, la pérdida de biodiversidad, así como a la difuminación de rasgos distintivos entre lo rural y urbano contribuyendo a los procesos de rururbanización (García Fernández, 2003).

Esta situación se materializa de forma distinta en países desarrollados que, en subdesarrollados, por tanto, la transformación del medio rural toma configuraciones muy distintas que no pueden comprenderse bajo una única explicación (Castellano, et al., 2019).

Con todo esto, el campo ha sido el motor de cambio de las sociedades a partir de la Segunda Guerra Mundial y sin embargo ese papel ha ido disminuyendo en la actualidad. A pesar de lo cual existen una serie de iniciativas a nivel institucional en marco de la Unión Europea vinculadas al desarrollo de zonas rurales (FEADER, LEADER, etc.), y otras más recientes a través de la Red Europea de Desarrollo Rural (REDR).

En el caso concreto de España, existe una cierta conciencia a nivel social en torno a algunos problemas que afectan al medio rural, como son los procesos de despoblamiento, que han conducido a la aparición del término de la España vacía o *vaciada*. Esta denominación hace alusión a un proceso que es producto de la acción humana y no natural. Y todo esto, a pesar de que existe la Ley estatal para el Desarrollo Sostenible del Medio Rural (Ley 45/2007). Dicha ley en su preámbulo destaca la relevancia de los medios rurales y de su significación no solo económica sino también patrimonial.

Así recoge textualmente:

“La importancia actual del medio rural en España, [...] hecho de que en este inmenso territorio rural se encuentran la **totalidad de nuestros recursos naturales** y una parte significativa de nuestro **patrimonio cultural**, así como las nuevas tendencias observadas

en la localización de la actividad económica y residencial, confieren a este medio una relevancia mayor de la concedida en nuestra historia reciente. “(p.1)

Este escenario en el siglo XXI lejos de hacerse más sencillo es cada vez más complejo como consecuencia de los procesos de globalización económica, la mejora de las comunicaciones e infraestructuras, además de las nuevas tecnologías entre otros factores (Castellano et al., 2019). En este contexto aparece lo que Rubio (2010) denomina una ruralidad diferente a la tradicional, y en este sentido explica:

“Se han desarrollado nuevas relaciones campo/ciudad-económicas, sociales, culturales y ambientales- y lo rural cada vez más se considera como un bien público que forma parte del patrimonio [...] la idea de ruralidad no está relacionada solo con los suministros de primarios tradicionales, sino también la oferta de medio ambiente, de tranquilidad, de paisaje, de cultura, de patrimonio y ocio, de nuevas fuentes de energía renovable e igualmente con su participación en la articulación y equilibrio del sistema territorial general” (p.134).

Este es un espacio de nuevas oportunidades, en donde existe una revalorización social de lo rural y de sus paisajes (Hernández-Hernández, 2009), pero también de nuevos retos que tienen que equilibrar estos nuevos usos del espacio rural, con el desarrollo sostenible, la mejora de condiciones de vida de sus habitantes y sobre todo con la pérdida de identidad de estos, evitando en la medida de lo posible la banalización del territorio y de sus habitantes.

3. El medio rural en secundaria. desde su concepción disciplinar a la enseñanza de sus contenidos

3.1. Lo rural: ¿Un solo concepto, un solo término del fenómeno?

Definir conceptualmente “lo rural” no es una tarea fácil, ya que es un término unívoco (Castellano et al., 2019). Además, en la Geografía rural es uno de los grandes problemas definir la noción de espacio rural (Estébanez, 1998). Este último autor, señala que la valoración que se realiza desde la Geografía rural sobre el fenómeno presenta dos tipos de definiciones: aquellas que definen lo rural por negación, entendiendo que el espacio rural es aquel que no pertenece a la aglomeración urbana y aquellas otras que lo definen a partir de sus funciones. Y he aquí que existe un nuevo problema para su definición, y es caracterizar qué tipo de funciones le son propias y singulares a este espacio. Enyedi (Estébanez, 1998) planteaba la siguiente definición en relación con sus funciones: “el espacio rural está caracterizado por la utilización del suelo extensiva _agrícola, forestal, ocio, tasa de espacio edificado baja_ y por la densidad de la población más baja que la de las ciudades” (p.240).

Esta definición fue formulada a principio de los años setenta, respondiendo posiblemente a las circunstancias económicas, sociales y a las configuraciones territoriales de ese momento, y aunque esboza rasgos que son comúnmente asimilados, incluso actualmente

como rurales, no obstante, deja fuera otro tipo de situaciones intermedias y de funciones que están presentes hoy en día en el espacio rural.

En este sentido, Castellano et al., (2019) indican que esta complejidad en la definición del concepto tiene que ver con una serie de factores: la gran heterogeneidad de este espacio; las múltiples disciplinas científicas en su estudio; los cambios que ha experimentado en las últimas décadas y además la diversidad de criterios que distintas instituciones han empleado en su definición.

Existen innumerables definiciones sobre el fenómeno, pero si hay un punto coincidente en muchas de ellas, es que son ámbitos con un menor nivel de desarrollo y deficitarios en algunos servicios e infraestructuras (González, 2000). Son espacios, que a veces, son percibidos por la sociedad y por las instituciones como desconectados e independientes de los medios urbanos, ejemplificando de esta forma la dicotomía tradicional entre lo rural y lo urbano.

Igualmente, esta falta de consenso para definir lo rural también se traslada a la aparición de diferentes términos para aludir al mismo fenómeno: espacio rural, medio rural, mundo rural, paisajes agrarios y o rurales, e incluso términos más imprecisos como espacios humanizados. Esa cierta vaguedad terminológica y conceptual que plantea lo rural, también se traspasa al ámbito educativo, y más concretamente en los currículos oficiales de Geografía para la enseñanza Secundaria obligatoria y en 2º de Bachillerato, en donde se tratan las cuestiones relativas a lo rural.

3.2. ¿Qué se enseña y aprende sobre medio rural, espacio rural, paisaje agrario/rural, etc. en el curriculum oficial?

En este apartado realizamos un análisis comparativo sobre *lo rural*, en el curriculum oficial tanto de la LOE como de la LOMCE, a nivel estatal y a nivel autonómico (Andalucía), de la ESO y de 2º de Bachillerato. Para practicar nuestro estudio la primera cuestión que nos planteamos es delimitar nuestro objeto de estudio. Esto significa comprender qué es lo rural, cuestión que como indicábamos anteriormente es compleja de acotar desde el punto de vista epistemológico y conceptual. La consecuencia más directa es por un lado la aparición de un conjunto de términos que aluden al fenómeno. Por ello, encontramos términos como el medio rural, mundo rural, paisaje agrario o paisaje rural. La comprensión del significado de estos términos va de la mano con la aparición de otros términos que son complementarios: medio urbano, espacio urbano, etc. (ver tablas 1 y 2). Nuestro análisis no solo ha recogido en qué cursos y bloques de contenido aparecen estos vocablos, sino también su relación con otros contenidos, con los criterios de evaluación y en el caso de la LOMCE con los estándares de aprendizaje.

Tabla 1. Análisis del currículo LOE de ESO y 2º de Bachillerato

<i>Normativa educativa</i>	<i>Espacio rural</i>	<i>Mundo Rural</i>	<i>Medio rural</i>	<i>Paisaje agrario/rural</i>
Real Decreto 1631/2006, de 29 de diciembre (LOE). ESO Real Decreto 1467/2007, de 2 de noviembre. (LOE). Bachillerato	No en la ESO lo recoge Sí, en Bachillerato 4. <i>Territorio y actividades económicas en España</i>	Sí, en: -3º ESO. Bloque 2 <i>Actividad Económica y espacio Geográfico</i> -2º Bachillerato 4. <i>Territorio y actividades económicas en España:</i>	No lo recoge	No lo recoge
Orden de 10 de agosto de 2007. Comunidad Autónoma de Andalucía (LOE)	No lo recoge	Sí, en 1º, 2º, 3º y 4º en el núcleo de contenidos: 6. <i>Tradición y modernización en el medio rural andaluz</i>	Sí en 1º, 2º, 3º y 4º en el núcleo de contenidos: 6. <i>Tradición y modernización en el medio rural andaluz</i>	Sí, paisaje rural en el núcleo de contenidos: 6. <i>Tradición y modernización en el medio rural andaluz</i>
Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre (LOMCE)	Sí, en 2º Bachillerato: <i>Bloque 7 El Espacio Rural Y las actividades del Sector Primario</i>	No lo recoge	No lo recoge	No en ESO Sí, en 2º Bachillerato: <i>Bloque 7 El Espacio Rural Y las actividades del Sector Primario</i>
ORDEN 14 Julio 2016 Comunidad Autónoma de Andalucía (LOMCE)	No lo recoge	No lo recoge	No lo recoge	No lo recoge

Tabla 2 Análisis del currículo LOMCE de ESO y 2º de Bachillerato

<i>Normativa educativa</i>	<i>Medio Urbano</i>	<i>Espacio Urbano</i>	<i>Paisajes Urbanos</i>
Real Decreto 1631/2006, de 29 de diciembre (LOE) ESO Real Decreto 1467/2007, de 2 de	No lo recoge	Sí, 3º ESO Bloque 2: <i>Población y Sociedad</i> Bachillerato	No lo recoge

noviembre. Bachillerato			
Orden de 10 de agosto de 2007. Comunidad Autónoma de Andalucía (LOE)	Sí ESO: núcleos temáticos - 4. Progreso tecnológico y modelos de desarrollo -5. El uso responsable de los recursos -Núcleo 9. Ocio y turismo en Andalucía temático	Sí ESO núcleos temáticos 8. Los procesos de urbanización en el territorio andaluz	No lo recoge
Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre (LOMCE)	No lo recoge	Sí en: ESO Bloque 2 <i>Espacio humano</i> 2º Bachillerato, Bloque 10 <i>El espacio urbano</i>	No lo recoge
Orden 14 Julio 2016 Comunidad Autónoma de Andalucía (LOMCE)	No lo recoge	Sí: 2º ESO, Bloque 2. <i>El espacio humano.</i>	No lo recoge

Así, en el currículo de la LOE de la ESO concretamente en el Real Decreto 1631/2006, el término espacio rural, como medio rural o paisaje rural no aparecen. No obstante, sí incluye el concepto de mundo rural dentro del Bloque 2 *Actividad económica y espacio geográfico* en 3º ESO. El tratamiento de lo rural está al hilo de las actividades económicas y de los recursos naturales y materias primas. Igualmente, en los criterios de evaluación se valora la temática no desde una visión amplia de lo rural, sino más bien haciendo hincapié en lo aspectos agrícolas, sistemas de cultivo, políticas comunitarias o el empleo de tecnología en el campo.

En 2º de Bachillerato la temática está algo más desarrollada, aparecen los términos de espacio rural y mundo rural, pero no los conceptos de medio rural o paisaje rural o agrario. En concreto estas cuestiones se presentan en el Bloque 4 *Territorio y actividades económicas en España*. La orientación sobre esta temática es la misma que en la ESO, y además en los criterios de evaluación no se cita expresamente el término rural en ninguna de sus configuraciones, sino que lo hace en forma de *espacios productivos*. Bajo esta denominación imprecisa, entendemos que no es relevante conocer ni evaluar las problemáticas que afectan al espacio rural, reforzando aún más la visión economicista de estos territorios.

Por otro lado, frente a este planteamiento en el curriculum estatal, la legislación educativa en Andalucía (Orden de 10 de agosto de 2007), proponía un enfoque completamente distinto. Primeramente, porque a diferencia de la estatal la distribución de los contenidos no era en forma de bloques sino de núcleos temáticos.

La peculiaridad de estos núcleos radicaba en su planteamiento metodológico de corte investigativo y exploratorio, proponiendo preguntas y problemáticas al hilo de cada

núcleo, sin desarrollar contenidos concretos, sino una serie de sugerencias metodológicas. Además, dichas propuestas tenían un carácter progresivo, ya que partían de ideas más sencillas en los primeros cursos de la ESO hacia cuestiones más complejas en los últimos. Por tanto, todos los núcleos se trabajan de manera transversal en la ESO. Seguidamente, esta normativa autonómica recogía de manera explícita los términos de *medio rural*, *mundo rural* y *paisaje agrario*, y lo interesante de esta cuestión no es tanto que los recoja sino dónde lo hace.

Concretamente estos términos son tratados en el núcleo denominado *Tradición y modernización en el medio rural andaluz*. Aquí el enfoque que desarrolla sobre lo rural, no se centra únicamente en los aspectos agrícolas y técnicos, sino que también los vincula con otras cuestiones, como por ejemplo la evolución temporal de las actividades agrícolas y su conexión con las sociedades del pasado, el papel de la mujer en las tareas del campo, las huellas de las primeras civilizaciones en materia de agricultura, los contrastes en el agro andaluz producto de los procesos de tecnificación o de la puesta en marcha de iniciativas vinculadas a la agricultura ecológica, entre otros.

Una muestra clara de cuál es el enfoque epistemológico y metodológico del diseño por núcleos temáticos, y particularmente en referencia al medio rural, se encuentra en la descripción de los “Contenidos y problemáticas relevantes” del núcleo anterior. Así describía:

“... objetos de estudio como las tradiciones rurales y su progresiva desaparición, la constante introducción de pautas culturales urbanas en la vida de los pueblos, los problemas de deforestación y desertización cada vez más generalizados, la expansión de modelos agrícolas intensivos basados en fuertes consumos de agua y energía...”. (p.41)

Es llamativo que lo rural no se trabaja como un contenido aislado, sino que lo relaciona a modo de red de problemas con otros aspectos relevantes y claves para comprender el medio rural, como lo son: los procesos de urbanización, los problemas medio ambientales, las formas de vida tradicional, el patrimonio, etc.

A la par, hace un recorrido de lo rural por todos los cursos de la ESO, buscando reflexionar, indagar e incluso prever situaciones futuras a la luz de los acontecimientos del pasado y viendo el desarrollo actual del campo andaluz. No obstante, este no es el único núcleo temático que trata las cuestiones relativas al medio rural, también se pueden encontrar otro tipo de aspectos, que sin mencionar explícitamente lo rural lo recogen: “formas tradicionales de cultivo, modalidades de explotación y aprovechamiento de recursos”. Estas cuestiones se plantean en el núcleo temático de *Patrimonio Cultural Andaluz*, en el cual también se presenta el concepto de *paisaje cultural*, muy en la línea de lo que propone el Convenio Europeo del Paisaje.

La normativa andaluza resultaba una *rara avis* en contexto general educativo español sobre todo si la comparamos con el Real Decreto estatal. Esta vocación transversal, basada en el aprendizaje por problemas, con preguntas y contenidos abiertos, sin

embargo, no se vuelve a reproducir en la Orden 14 Julio 2016, puesto que sigue las mismas directrices marcadas por el Real Decreto 1105/2014.

Así, si analizamos el marco curricular de la LOMCE en la etapa de Secundaria, observamos que “lo rural” se sitúa en el Bloque 2 de contenido el *Espacio Humano*, en el cual se tratan actividades económicas por sectores productivos haciendo distinciones entre territorios. No existen diferencias llamativas de contenido y de enfoque sobre el medio rural en la legislación estatal (Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre (LOMCE) y en la autonómica (Orden 14 Julio 2016, Andalucía). En este sentido, no se mencionan de manera explícita los términos de *espacio rural*, *mundo rural*, *medio rural* o *paisaje agrario rural*. Se limita a designar lo rural como contraposición a lo urbano, de hecho, en uno de los estándares de aprendizaje en ese bloque se indica: “Resume elementos que diferencien lo urbano y lo rural en Europa”. De igual modo, para designar aquellos paisajes que pudieran estar dentro de la categoría de rural o agrario plantea el término de *paisajes humanizados*.

Esta situación es algo distinta en 2º de Bachillerato. En este curso sí aparece la noción de paisaje agrario y de paisaje rural en concreto en el Bloque 7 *El Espacio Rural y las Actividades del Sector Primario* y en los criterios y estándares de evaluación. La temática queda acotada dentro de las actividades económicas del sector primario incluyendo un apartado dedicado a las transformaciones que ha experimentado el agro español a raíz de la entrada en la Comunidad Económica Europea y la puesta en marcha de la PAC. Las transformaciones que plantea están directamente relacionadas con cuestiones de carácter agrícola, nuevas técnicas de cultivo y con los distintos factores que han configurado los sistemas de explotación. A pesar de lo cual, este planteamiento al igual que ocurría en la ESO deja de lado otros aspectos que son vitales para comprender el funcionamiento de estos espacios: los movimientos migratorios, el envejecimiento de la población rural, los procesos de rururbanización, la aparición del turismo rural, turismo verde. Además, de la revalorización de estos espacios como lugares de ocio y del patrimonio local (Rubio Terrado, 2010), e incluso de nuevas tendencias sociales (neorurales, el retorno de los emigrantes de retorno, de retiro, agricultura ecológica y sostenible, desarrollo endógeno, etc.) (Castellano, et al., 2019). Este enfoque del currículum oficial de la ESO y el Bachillerato, mantienen la misma tendencia que la normativa educativa de la LOE, salvo con la excepción del planteamiento en núcleos temáticos que diseñaba el currículo andaluz (Orden de 10 de agosto de 2007, Andalucía).

Por tanto, en líneas generales se caracteriza por un tratamiento economicista del medio rural, que está relacionado a su vez con una concepción del medio como contenedor y suministrador de recursos naturales y humanos. Su funcionamiento se explica en buena medida en términos económicos y dependiente de las distintas políticas agrarias que muchas veces están más orientadas al mercado que a las necesidades reales de los moradores de sus territorios. El currículum plantea una clara dicotomía entre el espacio rural y espacio urbano, y de hecho el término de espacio urbano se explicita en toda la normativa analizada sea para ESO o Bachillerato, mientras que el término de espacio rural

no necesariamente se menciona. De igual forma, asimila de manera indistinta lo rural y lo agrario. No se trata únicamente de la frecuencia de aparición del término rural, sino de la relación y conexión que mantiene o no con otras problemáticas y tópicos para proporcionar una comprensión sistémica del fenómeno.

En líneas generales, se trasmite una visión del mundo rural, espacio rural, etc. directamente vinculada a lo agrícola, muy en la línea de los presupuestos de la Geografía Rural francesa, claramente regionalista. No se trata de renunciar a estas aportaciones, sino de ponerlas al día dentro de un panorama cada vez más complejo que presenta cambios muy acelerados. Este punto de vista conlleva al establecimiento de unos límites tajantes entre campo-ciudad, que no se corresponde con la realidad cuando más bien lo que existe es un “continuum rural-urbano”, es por tanto una situación de transición entre ambos como indican Sorokin y Zimemerman (1929)¹.

Por otro lado, la metodología formulada en el curriculum es deudora de los presupuestos epistemológicos y conceptuales que hemos visto más arriba. Ello, puede ser rastreado a través de los criterios de evaluación y en los estándares de aprendizaje que formula la LOMCE. Las propuestas metodológicas son muy similares entre LOE y LOMCE, a excepción de las presentadas por la Orden 10 de agosto de 2007 de Andalucía, donde en realidad se promociona el aprendizaje basado en proyectos. Frente a ésta, las demás normativas educativas plantean actividades y estrategias de aprendizaje que quedan en los niveles descriptivos, escasamente explicativos y muy raramente interpretativos. Además, no es común la causalidad y la conexión entre factores y procesos para explicar las transformaciones del mundo rural. Sirva de muestra, los siguientes ejemplos:

- Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre (LOMCE), ESO, Bloque 2 de contenido en criterios de evaluación indica: “Identificar los principales paisajes humanizados españoles, identificándolos por comunidades autónomas”.
- Real Decreto 1631/2006, de 29 de diciembre (LOE), ESO, Bloque 2 Actividad Económica y Espacio Geográfico, criterios de evaluación: “Caracterizar los principales sistemas de explotación agraria existentes en el mundo, localizando algunos ejemplos representativos de los mismos, y utilizar esa caracterización para analizar algunos problemas de la agricultura española”

La mayoría de los contenidos que se evalúan tienen un carácter conceptual, también se formulan actividades de carácter procedimental y muy pocas de carácter axiológico. En este sentido, podemos decir que existe una cierta separación entre las tareas y estrategias más conceptuales, procedimentales y axiológicas que se proponen. Igualmente, es significativo para el caso de la LOMCE, que no incluya actividades fuera del aula, de carácter investigativo, de contacto con el entorno, etc. Sin embargo, en la Orden del 14 de 2016 para Andalucía, en concreto en el apartado de *Estrategias metodológicas* se recoge lo siguiente:

¹ Citado en Castellano, F. J., Castro, J., y Durán, A. (2019).

“Para ello contaremos con una amplia y variada gama de estrategias, líneas y elementos metodológicos fomentando, entre muchas otras opciones, el aprendizaje por proyectos, así como los estudios de caso en torno a problemas cercanos a los núcleos de interés del alumnado o cuestiones de relevancia para la sociedad actual...” (p. 159)

En esta línea continua más adelante:

“... de acuerdo a los principios metodológicos de trabajo de las ciencias sociales; los trabajos de investigación para manejar las destrezas básicas de recopilación, organización, análisis y exposición de la información...” (p.159).

Para concluir, estas propuestas metodológicas contrastan enormemente con las que particularmente se formulan para los distintos bloques de contenido, que no siguen esta tónica. De hecho, en el Bloque 2 *El espacio humano*, no incluye ningún criterio de evaluación que plantee estrategias y tareas destinadas a los contenidos rurales. Lo cual es una contradicción con lo que se enuncia en el apartado de Estrategias Metodológicas.

4. Reflexiones finales

El currículum oficial español estatal y el de Andalucía no han planteado cambios significativos sobre qué enseñar y aprender sobre lo rural en los últimos diez años que distan aproximadamente entre el marco educativo de la LOE y la LOMCE. Salvo en el caso de la Orden de 10 de agosto de 2007 para Andalucía, cuya organización en núcleos temáticos y su enfoque en general sobre la Geografía escolar era realmente singular. Así, podemos calificarla de innovadora frente a la normativa estatal.

Queremos destacar varias cuestiones tras el análisis de los currículos. De un lado, desde el punto de vista disciplinar se mantiene una visión de la Geografía escolar, como contenidos segregados sin conexión en la mayoría de las veces entre la Geografía Física y la Geografía Humana, a través de la fórmula de bloques de contenido. Junto a esto, el campo se presenta como proveedor de recursos naturales y de materias primas, sobre el cual se aplican una serie de innovaciones tecnológicas y agrícolas en pos de una mayor productividad y eficiencia.

Así, los contenidos del mundo rural se exponen como corolario de factores ecológicos-agrológicos y de factores humanos (técnicos, políticos, etc.), pero en este discurso no se proporcionan explicaciones sobre los efectos negativos de la transformación del campo. En este sentido, existe una comprensión del mundo rural de carácter lineal.

Estos últimos presupuestos, invitan a buscar una visión sistémica del medio rural, valorando el coste real y las consecuencias medioambientales, sociales, identitarias y económicas de las actividades económicas que se llevan a cabo en el medio rural.

Por otro lado, a pesar del interés institucional (Convenio Europeo del Paisaje y Ley Desarrollo Sostenible del Medio Rural) por la revalorización de lo rural y sus paisajes, no tiene su traspaso en el ámbito educativo.

Desde el punto de vista didáctico, esto conduce a una configuración casi de carácter topológico de los medios rurales y los urbanos, pues, aunque pertenecen a un mismo bloque de contenidos (ESO, Bloque 2 *El Espacio Humano*), sin embargo, son tratados como espacios independientes. Por ello, el fenómeno de la urbanización se plantea al margen del medio rural, a pesar de que estos espacios son complementarios entre sí. De hecho, hay autores que indican la existencia de un proceso de contraurbanización y de repoblación de los espacios rurales (Cardoso, 2011), fenómeno que incide en la necesidad de explicar ambos espacios de manera conjunta. Todo esto conduce a una concepción sesgada de la cuestión por parte del alumnado.

A ello, contribuye una comprensión presentista y estática del fenómeno, que en muchas ocasiones no explica de manera histórica y evolutiva la configuración de los territorios, sean espacios rurales o urbanos. Derivado de todo esto, la percepción que se transfiere al alumnado es que el mundo en el que vivimos pertenece únicamente a las ciudades.

Igualmente, se une una cierta tendencia a creer que las ciudades son autosuficientes para su mantenimiento y que siempre ha sido así, - a excepción del currículum Andaluz en la LOE-, que sí contemplaba un análisis evolutivo. Esto permitiría entender más correctamente cuál es el peso real del medio urbano frente al rural y viceversa.

Finalmente, desde el punto de vista didáctico, observamos que hay una tendencia al predominio de contenidos conceptuales, frente a los procedimentales y axiológicos. Se promocionan además actividades que tienen un carácter lineal, como se puede ver a través de los criterios de evaluación y estándares de aprendizaje, que hacen muy difícil construir una visión sistémica y compleja de los fenómenos y procesos del medio rural.

Bibliografía

Cardoso, M. M. (2011). El fenómeno de contraurbanización y el protagonismo de ciudades menores y de espacios rururbanos metropolitanos. *Cadernos Metrópole*, 13(26), 497-521.

Castellano, F. J., Castro, J., y Duran, A. (2019). El Concepto de Medio Rural. Dificultades y Perspectivas. *Revista ESPACIOS*, 40 (14).

<http://www.revistaespacios.com/a19v40n14/19401416.html>

Ceccon, E. (2008). La revolución verde: tragedia en dos actos. *Ciencias*, 91, 21-29.

Estébanez, J. (1998). Los espacios rurales, En R. Puyol; J. Estébanez, R. Méndez, *Geografía Humana*, (pp. 239-356). Madrid: Cátedra.

González, J (2000). *El futuro del medio rural en España. Agricultura y desarrollo económico*. Madrid: Consejo Económico y Social.

Fernández, A. (2003). Las pautas del crecimiento urbano posindustrial: de la rururbanización a la ciudad difusa. *ERIA. Revista Cuatrimestral de Geografía*. Oviedo, Universidad de Oviedo, 60, 88-92.

Hernández-Hernández, M. (2009). El paisaje como seña de identidad Territorial: valorización social y factor de desarrollo, ¿utopía o realidad? *Boletín de la AGE*, 49, 169-183.

Paniagua, A. (2006). Geografía Rural, En D. Hiernaux, & A. Lindón (Dir.), *Tratado de Geografía Humana* (pp. 49 -89). Anthropos editorial. México: UAM-Iztapalapa.

Rubio, T.P. (2010). Patrimonio Rural, En Leco, F; Pérez, A. y Mateos, A.B. (coords.), *XV Coloquio de Geografía Rural. Geografía y Desarrollo Rural. Territorio, Paisaje y Patrimonio* (111-117). Ponencias, Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino-Confederación Hidrográfica del Guadiana, Cáceres.

LA ENSEÑANZA DEL MEDIO RURAL EN LOS LIBROS DE TEXTO DE EDUCACIÓN PRIMARIA

Mercedes de la Calle Carracedo
Universidad de Valladolid

1. Marco teórico

El objetivo de este trabajo es analizar cómo se enseña el medio rural en las aulas de educación primaria a través de uno de los recursos de enseñanza, los libros de texto. Abordamos el estudio revisando, por un lado, la importancia del estudio del medio rural dentro de la enseñanza de la Geografía. Por otro, nos centramos en el papel de los libros de texto como soportes no solo de información sino como elementos que dan pautas y propuestas de actividades didácticas para la enseñanza de las Ciencias Sociales, describiendo algunos de los estudios realizados sobre libros de texto de Historia y de Geografía. Este marco nos sirve de referente para determinar el análisis que presentamos sobre la enseñanza del medio rural en los libros de texto.

1.1. El medio rural una realidad polisémica para su enseñanza.

El medio rural forma parte de nuestro contexto y realidad social, conforma nuestros paisajes cotidianos. Estudiar el medio rural implica profundizar en el “conocimiento de los paisajes, de los espacios y sociedades rurales, tanto de su origen como de su evolución y perspectivas, de sus estructuras y dinanismos, de sus actores o agentes, sus funciones y sus problemas, así como de las políticas y actuaciones que lo transforman” (Grupo de Geografía Rural de la Asociación de Geógrafos Españoles, 2012, p.1).

El medio rural presenta una definición compleja y polisémica. Los cambios que han afectado a las áreas rurales en las últimas décadas han sido intensos: hay nuevos tipos de agricultura, nuevas actividades y nuevos usos del suelo. La agricultura no siempre es la actividad principal y el medio rural es un espacio multifuncional (Molinero, 1990). Asistimos a una agricultura a tiempo parcial, agricultura y ganadería industrial, con la incorporación de la mujer al trabajo, e incorporación de inmigrantes como mano de obra. Las políticas comunitarias intentan impulsar un desarrollo rural sostenible, y, coexisten con procesos de urbanización que suponen profundas transformaciones por la extensión de los modos y elementos propios del mundo urbano hacia las áreas rurales. Esto implica una competencia entre los aprovechamientos agrarios del suelo y la revitalización de las áreas rurales por otros usos complementarios a los agrarios, por ejemplo: el uso de residencias secundarias (turismo residencial), turismo activo, o los parques naturales. No se puede asimilar lo rural con las actividades agrarias porque la realidad rural es mucho más rica y variada.

Sin embargo, el medio rural se suele percibir en contraposición a lo urbano, como si fueran realidades separadas, obviando las estrechas relaciones que las conectan y las hacen interdependientes. La dicotomía rural – urbano nos convierte en realidades ajenas,

aunque los problemas rurales afectan también a la población que vive en las ciudades. Los problemas del ámbito rural como la despoblación, sobre la que nos detendremos luego, se suele identificar con un problema exclusivamente rural, pero tiene entidad propia, no solo se debe definir por su contraste con lo urbano.

El medio rural, por tanto, no es sencillo ni simple, es cada vez más diverso y multifuncional. Para los estudios geográficos esta pluriactividad y diversificación de las rentas en el medio rural es un tópico y es asumida como una característica del medio rural (Alario, 2001). Nuestra duda es si esa perspectiva está incluida en los libros de texto.

Por otra parte, el espacio rural se ha visto afectado por las diversas políticas europeas que han intentado favorecer el desarrollo rural. Los cambios en las Políticas Agrarias Comunitarias (PAC) han ido desde una concepción productivista del medio rural, relacionando el desarrollo rural con el desarrollo agrario y el aumento de la producción, hacia una concepción de desarrollo rural enlazado con el respeto al medio ambiente y la sostenibilidad. Las medidas que favorecen la extensificación de cultivos y producciones ganaderas van de la mano de las nuevas demandas de una agricultura y ganadería ecológica; o las medidas que intentar dar valor al patrimonio natural y cultural. Entienden el patrimonio como “generador de empleo, de nuevas formas de ocupación y utilización socioeconómica del medio (rural), que diversifican su economía y preservan, mantienen y gestionan y transmiten la riqueza inherente a estos elementos (paisaje natural, arquitectura rural, bienes tangibles e intangibles en su dimensión cultural,...)” (Plaza, 2006, p. 84).

En este proceso la agricultura ha perdido población activa, aunque existen diferencias regionales, por ejemplo, los cultivos bajo plástico requieren más mano de obra que los cultivos cerealistas de secano. La pérdida de empleo agrario y no agrario en zonas rurales es una realidad, el vaciamiento de las zonas rurales es un hecho, aunque este fenómeno sea selectivo y de momento no afecta a las zonas costeras, periurbanas y los situados en zonas ecológicamente privilegiadas. Parece que las inversiones en los planes de Desarrollo Rural no están siendo eficaces y no cambian el sentido regresivo del campo (Molinero, 2006).

El Manifiesto sobre la Despoblación elaborado en 2018 por la Asociación Española de Geografía y el Colegio de Geógrafos pone el foco en el envejecimiento de la población y en los desequilibrios territoriales, que se ven agudizados en el espacio rural, porque el problema demográfico tiene dimensión espacial. El medio rural padece la despoblación, la desnatalidad, y el envejecimiento. Los pueblos se han ido vaciando, son los lugares con mayores dificultades para acceder a servicios y equipamientos. La despoblación es un hecho. En ella han incidido entre otros factores “el mantenimiento de pautas de comportamiento y percepción social del espacio propias de un país de tardía industrialización, incluida una percepción de la oposición “ciudad - campo” desfasada y perjudicial para las áreas rurales” (p.3). Quizá en esta imagen, los libros de texto tienen un importante papel.

El problema de la despoblación no sólo afecta al medio rural, atañe al conjunto de la ciudadanía, todos nos vemos afectados. El medio rural sufre pérdidas de población, y sus efectos son la involución ecológica, y también la pérdida irreversible de valores patrimoniales, de bienes materiales e inmateriales, y eso nos aqueja a todos. El manifiesto aboga por romper esa dicotomía entre lo rural y urbano muchas veces artificial y destaca que se debería poner en positivo los valores que aporta el medio rural, imprescindibles para el medio urbano. Por ejemplo, se debería poner en valor la cultura y tradiciones que sin el medio rural desaparecen, el impacto ecológico y paisajístico que suponen los espacios abandonados, la pérdida de oportunidades económicas, o la pérdida irreversible de valores patrimoniales, etc.

La visión de lo rural como un mundo cerrado, no conectado con lo urbano, da pie a imágenes escasamente realistas del mundo rural. Y los estudios que contraponen lo rural y lo urbano, suelen generar clasificaciones que quizá deberíamos ir superando. Habría que dar valor al medio rural por lo que aporta al conjunto de la sociedad, para valorar su contribución al bienestar general y no solo presentándolo con un carácter secundario en el desarrollo de la economía.

Los cambios socio-estructurales y paisajísticos del medio rural, así como las nuevas funciones que éste progresivamente asume, son contenidos que deben estar incorporados en los manuales escolares. Es una realidad rica y compleja. Averiguar si así se propone trabajar en los manuales escolares es uno de los objetos de este trabajo para la Educación Primaria. Aunque las perspectivas no son halagüeñas, porque un reciente estudio sobre los libros de texto de Educación Secundaria se señala que el medio rural está olvidado, “la ausencia de la geografía rural en el currículo y en los libros de texto de la educación secundaria supone una debilidad considerable, dado que no se está abordando los importantes cambios que han tenido lugar en el medio rural en las últimas décadas” (Armas, Rodríguez y Macía, 2018, p. 15).

Sin embargo, estudiar el medio rural es una necesidad social. La mayor parte de los estudiantes son urbanos y tienen imágenes muy distorsionadas de la realidad ecogeográfica de los paisajes rurales (García y Liceras, 1993). A través de la observación y la investigación sobre el medio rural se puede conocer, por ejemplo, las manifestaciones de la cultura rural que se están perdiendo.

Enseñar el medio rural desde una perspectiva integrada da sentido a la enseñanza de la Geografía. No olvidemos que se debe superar visiones enciclopédicas de la Geografía y que se debería desarrollar alguno de los enfoques clave que señala De Miguel (2018): Una Educación geográfica para el desarrollo sostenible; - Educación geográfica para el cambio climático; - Educación geográfica para la comprensión global; - Cuestiones espacialmente vivas y problemas territoriales relevantes. - Ciudad y ciudadanía espacial inteligente. Y, - Educación geográfica digital. Sólo teniendo en cuenta esta perspectiva se puede realizar una mirada crítica a los manuales escolares como soportes de los contenidos curriculares y de las dinámicas de aula.

1.2. Los libros de texto en la enseñanza de las Ciencias Sociales.

El estudio del libro de texto abre una ventana a lo que sucede en un aula, porque proporciona información sobre qué se trabaja y cómo se hace.

Los estudios sobre el libro de texto, como uno de los materiales más utilizados en las escuelas, han ayudado a poner en evidencia su fuerte papel social, cultural y económico. Las críticas más destacadas que se vierten en torno a este material apuntan en tres direcciones, como señaló Area (1991):

- La desprofesionalización del profesorado. Porque el profesor relega sus competencias en la toma de decisiones sobre la planificación y la puesta en práctica del currículum, que ya vienen establecidas en el libro de texto, y se convierte en un instrumento vicario de las decisiones que otros toman por él.
- El control curricular. Los libros de texto se convierten así en el proyecto curricular que debe ser enseñado, y reproducen y seleccionan los saberes que se consideran adecuados. Estas decisiones las toman las editoriales marcadas por el peso de los poderes económicos y políticos, a través del currículo educativo.
- La unidireccionalidad y estandarización del aprendizaje. Los libros de texto se convierten en el único instrumento que estructura las experiencias de aprendizaje de los alumnos, por lo que las condiciona evidentemente. Y, además, son materiales pensados para la generalidad del alumnado, por lo que no tienen en cuenta las situaciones grupales ni particulares.

No significa que todos los docentes se limiten al trabajo con el libro de texto, pero sí parece que es el documento primordial del quehacer escolar. En el estudio de Ramiro (1988) destacó como el 90% de los docentes señalaban que el material didáctico básico que utilizaba para enseñar Geografía era el libro de texto.

El libro de texto se convierte sin duda en un instrumento organizador de la enseñanza. Parcerisa (1996) ya señalaba que entre sus funciones específicas se encuentra las de ser el elemento mediador entre el contenido a aprender y el alumnado, así como el que ayuda a entender la realidad por su papel estructurador de los contenidos de aprendizaje.

En el ámbito de la Didáctica de las Ciencias Sociales hay una línea consolidada de trabajo sobre él. La preocupación por este recurso curricular, su estudio y análisis centra la atención como instrumento para averiguar qué tipo de información social se transmite y cómo se presenta al alumnado (Prats, 2012).

El análisis de los libros de texto no puede ser descontextualizar del estudio del currículo educativo. Actualmente la normativa en vigor derivada de la LOMCE ha supuesto un retroceso en los planteamientos didácticos y epistemológicos de las materias de Ciencias Sociales. López-Facal (2015) lo denomina involución curricular. En relación con la Geografía, los sucesivos estudios de De Miguel (2012, 2013, 2014, 2016) han manifestado las importantes carencias que presenta el currículo en sus planteamientos científico-didácticos.

Bell y Colomer (2018) en su trabajo sobre los estudios sobre los libros de texto de Ciencias Sociales en los últimos 20 años, destacan que la mayoría de ellos se han centrado en las etapas de Secundaria y Bachillerato, y de forma más importante sobre la Historia, siendo minoritarios los estudios sobre la Geografía. Describen los distintos tipos de estudios realizados, y señalan que los más abundantes son los estudios críticos históricos e ideológicos sobre los contenidos, que revisan los sesgos y condicionantes que presentan los contenidos de los manuales. También consideran los estudios que analizan la adecuación didáctica del libro de texto, desde los aspectos psicopedagógicos hasta los formales, el tipo de actividades, o el uso de las imágenes. Sin embargo, son escasas las investigaciones que se centran en el papel de los manuales en la cultura escolar a través de su uso en el aula.

1.2.1. Los libros de texto de Historia

Rafael Valls, referente en el análisis de los libros de texto de contenido histórico, en uno de sus últimos trabajos (2018) ha señalado que los estudios sobre los manuales, además de la relación entre la ciencia referente y la disciplina escolar, buscan analizar el uso social del conocimiento histórico. Y, que, la vuelta a contenidos enciclopédicos en la normativa oficial, aun a pesar del enfoque competencial, se traduce en estándares muy detallados y, empuja a las editoriales a seguir esa reproducción de contenidos históricos tradicionales y a una enseñanza de la historia poco reflexiva.

El análisis del libro de texto en función del tipo de actividades didácticas desde la mirada específica de la ciencia histórica ha supuesto una nueva perspectiva. Sáiz planteó en (2011) entre otros criterios la clasificación de las actividades didácticas de los manuales de Historia según el grado de complejidad cognitiva que demandaba en el estudiante, y las agrupó en tipos de nivel cognitivo. El tipo 1, que exigen un patrón de búsqueda de información simple (localizar-memorizar), supone una codificación textual literal. El tipo 2, de complejidad media, exigen comprender la información de un texto académico, fuente, mapa, eje cronológico, imagen, etc.) resumiéndola, parafraseándola o esquematizándola. Y de tipo 3, de complejidad alta. Son aquellas que requieren analizar, aplicar, evaluar información extraída de diferentes recursos o que implican la creación de nueva información. En un estudio posterior (Sáiz, 2013) llegó a la conclusión de que las actividades didácticas no se plantean organizar los contenidos de las unidades como problemas de aprendizaje, y se centran en actividades que reclaman un nivel cognitivo bajo, centrado en la repetición de información, y con un escaso aprovechamiento posterior. En relación con las actividades didácticas sobre Historia de los libros de Primaria (Sáiz y Colomer, 2014) concluyeron que la propia estructura de los libros de texto repercute en los modos de aprendizaje histórico memorístico y repetitivo, que no favorecen el desarrollo del pensamiento histórico.

Por su parte Gómez (2014) estableció una clasificación según el tipo de actividad; nivel cognitivo que exigen al alumnado; la tipología de contenidos históricos; y la presencia de conceptos de primer y segundo orden, siguiendo la clasificación de Seixas (2013),

(Relevancia histórica; Fuentes primarias; Cambio/Continuidad; Causas/Consecuencias; Perspectiva histórica; y Dimensión ética). Su estudio basado en libros de texto de 2º de la ESO puso en evidencia la falta de actualización de contenidos disciplinares y unas actividades de baja complejidad cognitiva, que exigen principalmente al alumnado la memorización o reproducción de ciertos contenidos (generalmente de historia política, cultural o artística) presentes en el propio texto del manual.

Martínez y Gómez (2018) analizan comparativamente las actividades de los libros de texto de Historia de España e Inglaterra para averiguar el nivel cognitivo y la presencia de competencias de pensamiento histórico, a través de tres variables: tipología de actividad, nivel cognitivo de la actividad y la presencia de conceptos históricos de primer y segundo orden. Destacaron que la mayoría de las actividades requieren un nivel cognitivo bajo, y que las actividades más complejas, que suponen un pensamiento más creativo y un aprendizaje significativo son muy puntuales. Sin embargo, en el ámbito inglés, éstas últimas son el tipo de actividades más habitual. Por ello, proponen replantear la enseñanza de la historia a través de dar más valor a los conceptos de segundo orden, sobre los del primer orden como cronología y contenidos factuales, que son los mayoritarios en los manuales escolares.

1.2.1. Los libros de texto de Geografía

La Geografía como disciplina escolar se ha analizado desde diferentes perspectivas. Rodríguez (2006) destaca que los contenidos escolares geográficos se convierten en puntos de referencia, en formas de pensar y representar el mundo que son comunes al conjunto de habitantes de un país, y contribuyen a su construir la identidad colectiva. Denuncia que son contenidos no sujetos a interpretaciones, sino reproductores de una realidad, que es la que el alumnado debe conocer. Son considerados la verdad, lo que se debe enseñar. Los libros de texto contribuyen a fijar esos conocimientos como los contenidos a enseñar e identificados con la disciplina. Por ello, el estudio de los manuales escolares no es baladí.

En Didáctica de la Geografía el estudio sobre los libros de texto no es novedad. El más reciente, antes mencionado de Armas, Rodríguez y Macía (2018) destaca como una debilidad la falta de interés por abordar la realidad del entorno (del medio rural) para la formación del alumnado.

El informe sobre los libros de texto de Geografía (Asociación de Geógrafos Españoles, 2000) señala entre otros aspectos, como los libros de texto no diferencian conceptos o se tratan como sinónimos: región, territorio, espacio y medio, este último a veces identificado con medio ambiente. El uso abusivo del concepto paisaje, o la yuxtaposición de escalas en el estudio de cualquier fenómeno: mundial, europeo, nacional, autonómica. Y, no menos importante, destaca como perciben una regionalización excluyente, solo se suele estudiar la propia comunidad autónoma, pero no se trabajan informaciones de otras comunidades, más allá de los aspectos nacionales.

Sobre los libros de texto de Geografía en el Bachillerato (Vera y De Lázaro, 2010) ponen de manifiesto que la Geografía se presenta de forma clásica y tradicional, aunque de forma lenta se introducen las últimas tendencias de los estudios geográficos, como ocurre con las TIC.

El estudio de Ciscar, Santiago y Souto (2012) concluye que los libros de texto son cada vez más descriptivos, no facilitan la elaboración de narrativas explicativas, y presentan la información de forma acrítica.

La comparación curricular con otros países europeos (De Miguel, 2012) lleva a plantear la necesidad de un currículo que atienda a la inclusión de competencias que desarrollaran el pensamiento espacial; un mayor peso de procedimientos y técnicas del trabajo geográfico vinculadas en las nuevas tecnologías; favorecer el aprendizaje por descubrimiento; contenidos conceptuales que enlacen con los problemas del mundo actual; reducir los contenidos relacionados con localizar o identificar (que implican una simple memorización), y aumentar los que hacen referencia a: representa, diseña o elabora, propios de la geografía vivencial.

Molina y Saura (2014) realizan un exhaustivo análisis en libros de 3º de ESO, organizado en 4 ámbitos: A. Tratamiento de la información, B. Formación integral, C. Forma de aprendizaje y D. Herramientas. Subdivididas en variables e indicadores, que les permiten llegar tras un análisis cualitativo a señalar que los libros analizados cumplen los requisitos previstos, por ejemplo, sí que incluyen el estudio de hechos como problemas de la vida cotidiana, e incluyen como textos la emigración ilegal. Sin embargo, descuidan la motivación y el estudio de la interrelación del medio físico con los fenómenos sociales.

De Miguel (2013) en su estudio sobre libros de texto en Secundaria señala la escasa presencia que tiene la geoinformación a pesar de que es reconocido como un elemento básico para incorporar las tendencias innovadoras en la enseñanza de la geografía. Y, sobre las actividades didácticas, que deberían favorecer el aprendizaje por descubrimiento “transformando la enseñanza de la Geografía, desde una disciplina académica y memorística, a una herramienta que permita al alumno comprender la complejidad de la sociedad en que vive, evaluar el impacto de la actividad humana en el territorio, investigar el entorno local, etc.” (p. 85). En un estudio posterior, concluye que el currículo presenta una “dudosa coherencia epistemológica, descontextualizado socialmente, de nula innovación pedagógica que pueda mejorar el desarrollo psicocognitivo del alumno” (De Miguel, 2016, p. 69). Además, con los sucesivos cambios curriculares “el profesor acabe rindiéndose al libro de texto, a sus materiales didácticos tradicionales y a la clase magistral”. El currículo presenta pues una Geografía descriptiva y memorística alejada de la realidad y del alumnado.

El estudio, antes mencionado, de Armas, Rodríguez y Macía (2018) destaca como una debilidad la falta de interés por abordar la realidad del entorno (del medio rural) para la formación del alumnado de Secundaria.

Ante este crítico panorama se encuadra este trabajo que pretende analizar la presencia de los contenidos relacionados con el medio rural en la Educación Primaria, así como las actividades didácticas que el manual propone.

2. Metodología de la investigación

El trabajo se ha centrado en analizar libros de texto del alumno en una selección de editoriales, a través de una muestra no probabilística, basada en las de mayor presencia en los centros escolares de nuestro entorno. Las editoriales estudiadas han sido S.M, Anaya, y Santillana. Se han analizado los libros del alumnado desde 1º a 6º curso de Educación Primaria, en las ediciones dedicadas a Castilla y León.

Como objetivo general de este trabajo se ha pretendido analizar manuales escolares para averiguar cómo se presenta el medio rural al alumnado de Educación Primaria. Como objetivos específicos se han determinado:

- Clasificar las Unidades Didácticas de la asignatura de Ciencias Sociales dedicadas a desarrollar contenidos geográficos, y dentro de ellas, las que trabajan contenidos del medio rural.
- Analizar con que se vinculan los contenidos que abordan aspectos del medio rural (comparación con lo urbano, con aspectos económicos, morfológicos...)
- Diferenciar si la presentación de los contenidos es descriptiva o permite alguna posibilidad de análisis de la realidad.
- Clasificar el tipo de actividades sobre el medio rural, según el grado de dificultad cognitiva que implica su resolución. Siguiendo la clasificación y los estudios antes comentados de Sáiz (2011), Sáiz y Colomer (2014), Gómez (2014), Bell y Colomer (2018).

El método seguido es de tipo no experimental, orientado a la comprensión de un fenómeno (Bisquerra, 2009), a través del análisis de la presencia de contenidos sobre el medio rural en los libros de texto, junto con el tipo de actividades didácticas que proponen para que realice el alumnado. Para llevarlo a cabo se ha diseñado como instrumento una parrilla de registro que ha facilitado volcar la información en una Tabla en Excel con los elementos de caracterización e identificación de cada uno de los libros analizados a través de la editorial y el curso. A partir de aquí se diferencia por Unidades Didácticas entre las totales y las dedicadas a la Geografía. En cada una de ellas, se enlaza con otras parrillas de análisis, y se contempla el tipo de Contenidos sobre Medio Rural (económicos, sociales, morfológicos, ...); El ámbito territorial que enfoca el contenido (local, provincial, regional, autonómico, nacional, europeo); El enfoque descriptivo o analítico de la información que se suministra; Por último, se han analizado las actividades didácticas dedicadas al Medio rural, diferenciando los tres tipos según el grado de dificultad cognitiva que suponen.

3. Resultados de la investigación

Presentamos los resultados más relevantes, en relación con los objetivos específicos, a través de una presentación descriptiva para facilitar su comunicación. En el análisis de las actividades didácticas se acompaña de algunos ejemplos ilustrativos.

3.1. Presencia de contenidos geográficos

Se suele plantear la presencia de la Geografía y la Historia como disciplinas que comparten el currículo de Ciencias Sociales, y puede dar la impresión de que es a partes iguales. El Decreto 26/2016, de 21 de julio, por el que se establece el currículo y se regula la implantación, evaluación y desarrollo de la Educación Primaria en la Comunidad de Castilla y León, establece 4 bloques de contenidos para la asignatura de Ciencias Sociales: El mundo en qué vivimos; Vivir en Sociedad; Las huellas del tiempo; Y el denominado contenidos comunes (de carácter más procedimental y actitudinal hacia el trabajo, y que se desarrolla de forma paralela al resto de los bloques). Los contenidos geográficos se desarrollan en los contenidos de los dos primeros bloques, y tienen un peso destacado en el de tipo procedimental.

En el análisis realizado, en las tres editoriales, y en todos los cursos de Educación Primaria las Unidades Didácticas que desarrollan contenidos de tipo geográfico son mayoritarias, ya sea desde la Geografía Física, Humana o Económica. Dentro de ellas, el espacio dedicado a contenidos que presenten el medio rural es escaso, una o dos páginas.

3.2. Contenidos sobre el medio rural

Los contenidos sobre el medio rural se relacionan con aspectos morfológicos de un espacio rural estereotipado que se contrapone al espacio urbano. En los primeros cursos se presenta en relación con el menor número de personas, menor altura de los edificios, o menor volumen de tráfico (Ed. S.M) e incluyen referencias al tamaño de las calles (Ed. Santillana). También se relaciona con los lugares de trabajo de las personas: En los pueblos trabajan en el campo y el mar / en la ciudad en oficinas, comercios, fábricas... (Ed. Anaya). Se busca en los primeros cursos la cercanía al alumnado, para favorecer la observación, y desarrollar la capacidad de sistematización.

Conforme avanzan los cursos el medio rural se presenta dentro de la clasificación de paisajes, que son diferenciadas entre paisaje natural y humanizado; o paisaje agrario, urbano, industrial y turístico (Ed. Santillana, 5º). En todos los casos se relaciona el medio rural con las profesiones del sector económico primario. Por ejemplo, denominan profesiones de la naturaleza, las personas que viven en los pueblos y que se dedican a actividades agrarias (Ed. S.M., 3º). El turismo rural se menciona entre los tipos de actividades turísticas (Ed. Santillana, 6º). En otros casos el medio rural aparece en relación con la alimentación, y aparecen referencias al cuidado del medioambiente.

Destaca dentro de este contexto una imagen a dos hojas de presentación de la UD. 5 sobre los sectores económicos que sirve para analizar profesiones. Aparece una casa rural, un rebaño de ovejas no estabuladas, en la casa se ve trabajar en un taller de hilado

tradicional, y en otra habitación trabajo por internet, con molinos de energía eólica... Una imagen así de potente debería ser muy aprovechable didácticamente. (Ed. S.M., 6°).

Sobre la demografía, se relaciona con la densidad de población, o se señala que la población joven está en la ciudad y en la envejecida en el campo. Se habla de población española y sus problemas en relación con las zonas de centro-periferia, pero no se hace referencia al medio rural (Ed. S.M., 5°). En este mismo curso se busca la revalorización de las costumbres y tradiciones del medio rural como valores a conservar.

3.3. Contenidos descriptivos sobre el medio rural.

La información sobre el medio rural se presenta de forma muy descriptiva. El espacio rural como un espacio multifuncional, con actividades económicas diversas no aparece en los libros. Los problemas del medio rural como el envejecimiento o la despoblación se mencionan, pero no se refleja con intensidad en los libros de texto. Por ejemplo, se señala que las personas del medio rural se deben desplazar a la ciudad porque no hay muchos servicios, pero se presenta en relación con la vida en la ciudad que cuenta con facilidad de acceso. De forma muy puntual se presentan contenidos que se puedan plantear abiertos o de forma problemática, los únicos detectados han sido: el agotamiento de los caladeros (pesqueros), la problemática de los sobrecultivos, o el trabajo de los temporeros en el campo.

El currículo concéntrico a lo largo de la etapa Primaria insiste en la presentación de información sumativa, y repetitiva a cada curso que pasa, que no ayuda a profundizar en la caracterización del entorno del alumnado, ni del medio rural sino es en oposición al medio urbano, a través de su morfología o de los sectores económicos.

3.4. Tipos de actividades didácticas sobre el medio rural.

En relación con las actividades didácticas, el estudio ha considerado el conjunto de actividades de cada una de las Unidades Didácticas en la que se incluía algún contenido sobre el medio rural. Las actividades didácticas de manera muy importante son del tipo 1 de un bajo nivel de dificultad cognitiva. Son las actividades que sólo requieren la búsqueda de información simple en el propio texto o imagen (localizar, reproducir información). Ejemplos:

- “Colorea lo que solo puedes encontrar en un pueblo (dibujos: árbol, tractor, papeleras, ovejas). (Ed. S.M., 1°).
- “Explica qué diferencia un producto del sector primario de uno del secundario” (Ed. Santillana, 3°) (Lo acaban de leer en el texto)

Las actividades del tipo 2, de complejidad media, han sido más escasas, exigen comprender la información en texto en una imagen (resumir, relacionar, buscar diferencias, supone una reflexión sobre la información). Ejemplos:

- “Une las materias primas con los productos elaborados que correspondan” (Ed. S.M., 2°).

Por último, las actividades de tipo 3, de alta complejidad (analizar, aplicar, evaluar información) que favorecen un aprendizaje significativo son muy escasas. Suelen estar planteadas al final de la Unidad Didáctica, a veces como material para ampliar información. Pondremos un ejemplo de cada editorial.

- “Debate sobre las ventajas de vivir en un pueblo o en una ciudad” (Ed. Santilla, 2º)
- “Razona porque la gente joven se va del campo a la ciudad” (Ed. S.M. 5º)
- “Haced en grupos un mural con fotos de pueblos y ciudades de la CCAA para explicar las diferencias” (Ed. Anaya, 3º).

4. Reflexiones finales

La Geografía rural ha superado la visión agraria del espacio, y estudia la relación del medio rural con la ciudad, y los problemas como la urbanización, la despoblación, las nuevas técnicas de uso y explotación de la tierra, el nuevo papel de la mujer en el campo, los nuevos trabajos y sectores emergentes como las actividades de ocio y conservación del patrimonio, o las nuevas demandas de alimentos ecológicos. Sin embargo, son contenidos no reflejados ampliamente en los libros de texto de Educación Primaria. De igual modo se pierde en los libros de texto las economías emergentes que afectan al medio rural, por ejemplo, la denominada Economía Azul, que afecta a las zonas costeras, y que tiene el mar como protagonista y como eje de un desarrollo sostenible e innovador capaz de crear empleos de calidad. Suponen las interacciones entre diversas actividades que pueden parecer contrapuestas pero que en armonía ayudan a entender las posibilidades de dinamismo económico y social: el turismo costero, la biotecnología marina, la acuicultura y explotación de energía oceánica, la exploración minera de fondos marinos, la construcción naval, ... Conocimientos que están desaparecidos de los libros de texto y del currículo, porque no permite mucho margen de actuación al profesorado para poder desarrollar estudios sobre el entorno local.

Los contenidos sobre el medio rural en Educación Primaria son muy escasos, al igual que sucede en la Educación Secundaria (Armas, Rodríguez y Macía, 2018).

Además de escasos, cuando aparecen se relacionan con tópicos y estereotipos. Uno de los estereotipos es el estudio como contraste entre el espacio rural-urbano. Esta diferenciación llega a platearse como una dicotomía en oposición. En los primeros cursos de primaria la opción de describir su entorno y ampliar la mirada debería ser prioritario en el proceso de aprendizaje, y puede tener un sentido facilitar el aprendizaje por características contrapuestas. Sin embargo, el estudio como dicotomía se va consolidando con el paso de los cursos, porque se intenta clasificar y jerarquizar la realidad. Lo mismo sucede con la separación de contenidos geográficos entre geografía física y geografía humana. La primera, más descriptiva, parece que se estudia ajena a las personas y a sus problemas. Los aspectos morfológicos de los pueblos y las ciudades, y los aspectos demográficos como el envejecimiento, la despoblación, y la diferente densidad de población son los núcleos que aglutinan los contenidos.

El medio rural se trabaja también a través de las actividades económicas, asociadas al sector primario, a través de actividades agrarias, pero apenas se mencionan otros trabajos que se desenvuelven en el medio rural. Y, se comparan con el resto de los sectores económicos.

Estos contenidos no se presentan de forma que permitan al alumnado analizar, o profundizar en la información, sino como una información cerrada que debe adquirir. La mayoría de las actividades didácticas son del tipo 1, buscan que el alumnado reproduzca información. Por el contrario, las actividades que exigen un mayor nivel cognitivo son escasas, aparecen al final de la Unidad Didáctica y más bien parece que se plantean como actividades de ampliación y no de aprendizaje.

Sería interesante dar una vuelta a esa proporción, y empezar las Unidades Didácticas por el final, para que el alumnado a través del aprendizaje por descubrimiento trabaje los contenidos, sienta interés por ellos, y compruebe que su trabajo le ayuda a entender lo que le rodea, le sirva para ver su entorno y para comprender y opinar sobre los problemas cercanos.

Bibliografía

Asociación de Geógrafos Españoles. (2000). *La Geografía en los libros de texto de secundaria*. AGE. Recuperado de: <http://age.ieg.csic.es/docs/00-12-libros-text.PDF>

Asociación de Geógrafos Españoles, y Colegio de Geógrafos. (2018). *Manifiesto. Abordar el reto demográfico, hacer frente a la despoblación*. Recuperado de <https://www.age-geografia.es/site/manifiesto-despoblacion>

Alario, M. (2001). Las políticas de planificación y de desarrollo de los espacios rurales. En F. García Pascual (Coord.), *El mundo rural en la era de la globalización: incertidumbres y potencialidades* (pp. 217-265). Universitat de Lleida - Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

Area Moreira, M. (1991). *Los medios, los profesores y el currículum*. Barcelona: Sendai Ediciones.

Armas Quintá, F. X., Rodríguez Lestegás, F., y Macía Arce, X.C. (2018). La olvidada geografía rural en el currículo y manuales de la educación secundaria. *REIDICS, Revista de Investigación en Didáctica de las Ciencias Sociales*, 3, 4-19.

Bel, J. C., y Colomer, J. C. (2018). Teoría y metodología de investigación sobre libros de texto: análisis didáctico de las actividades, las imágenes y los recursos digitales en la enseñanza de las Ciencias Sociales. *Revista Brasileira de Educação*, 23, 1-23.

Bisquerra, R. (2009). *Metodología de la investigación educativa*. Madrid: Editorial La Muralla.

Ciscar, J., Santiago, J., y Souto, X.M. (2012). Identidades nacionales y territorialidad en los libros de texto. Los estereotipos enciclopédicos en la Geografía escolar. *Scripta Nova*.

Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales, 418 (36). Recuperado de: <http://www.ub.edu/geocrit/sn/sn-418/sn-418-36.htm>

García, A. L. y Licerias, A. (1993). *Aproximación didáctica al estudio del medio rural*. Granada: Impredisur.

Grupo de Geografía Rural de la Asociación de Geógrafos Españoles. (2012). *El Grupo de Trabajo de Geografía Rural: perfil, trayectoria y orientaciones*. Recuperado de http://www.grupodegeografiarural.es/Grupo_geografia_rural/Perfil_evolucion_orientacionesGrupoGeografiaRural.pdf

De Miguel, R. (2012). Análisis comparativo del curriculum de Geografía en Educación Secundaria: revisión y propuestas didácticas. En De Miguel, R., De Lázaro, M^a.L. y Marrón, M^a.J. (Ed.), *La educación geográfica digital*, (pp. 13-36). Zaragoza: Grupo de Didáctica de la Geografía de la AGE y Universidad de Zaragoza.

De Miguel, R. (2013). Geoinformación e innovación en la enseñanza-aprendizaje de la geografía: un reto pendiente en los libros de texto de secundaria. *Didáctica de las Ciencias Experimentales y Sociales*, 27, 67-90.

De Miguel, R. (2014). Ciencias sociales y Didáctica de la Geografía en el currículo de educación primaria de la LOMCE. En R. Martínez, y E. Tonda, (Ed.), *Nuevas perspectivas conceptuales y metodológicas para la educación geográfica* (pp. 345-364). Córdoba: Grupo de Didáctica de la Geografía de la AGE y Universidad de Córdoba.

De Miguel, R. (2016). Geografía y currículo escolar en la ESO y el Bachillerato con la LOMCE: historia de un desencuentro. En R. Sebastián y E. Tonda, (Ed.), *La investigación e innovación en la enseñanza de la Geografía* (pp. 57-70). Alicante: Publicaciones de la Universidad de Alicante.

De Miguel, R. (2018). Geografía y tiempo contemporáneo: educación geográfica y enseñanza de las ciencias sociales para el mundo global. *REIDICS, Revista de Investigación En Didáctica de Las Ciencias Sociales*, 2, 36-54.

Gómez, C. J. (2014). Pensamiento histórico y contenidos disciplinares en los libros de texto. Un análisis exploratorio de la Edad Moderna en 2.º de la ESO. *Ensayos. Revista de la Facultad de Educación de Albacete*, 29(1), 131-158.

López-Facal, R. (2015). La LOMCE y la enseñanza de las ciencias sociales, *Íber, Revista de Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, 79, 5-7.

Martínez, M., y Gómez, C. J. (2018). Nivel cognitivo y competencias de pensamiento histórico en los libros de texto de historia de España e Inglaterra. Un estudio comparativo. *Revista de Educación*, 379, 145-169

Molina, S., y Saura, O. (2014). Globalización y migraciones. El tratamiento de la Geografía de la población en los libros de texto de Ciencias Sociales. *ENSAYOS, Revista de la Facultad de Educación de Albacete*, 29-1, 65-81.

Molinero, F. (1990). *Los espacios rurales: agricultura y sociedad en el mundo*. Barcelona: Editorial Ariel.

- Molinero, F. (2006). La evolución de la agricultura en España: tradición, modernización y perspectivas. *Norba. Revista de Geografía*, XI, 85-106.
- Parcerisa, A. (1996). *Materiales curriculares. Cómo elaborarlos, seleccionarlos y usarlos*. Barcelona: Editorial Graó.
- Plaza, J. I. (2006). Territorio, Geografía Rural y Políticas Públicas. Desarrollo y sustentabilidad en las áreas rurales. *Boletín de La A.G.E.*, 41, 69-95.
- Prats, J. (2012). Criterios para la elección del libro de texto de Historia. *Íber. Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, 70, 7-13.
- Ramiro, E. (1998). ¿Evolucionamos o nos quedamos quietos? Los recursos utilizados en la clase de Geografía. *Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, 29. Recuperado de: <http://www.ub.edu/geocrit/sn-29.htm>
- Rodríguez Lestegás, F. (2006). Cultura escolar, ideología y geografía: de la «identidad nacional» a la «identidad europea», o la construcción de un nuevo objeto de enseñanza. *Revista de Educación*, 339, 837-858.
- Sáiz, J. (2011). Actividades de libros de texto de Historia, competencias básicas y destrezas cognitivas, una difícil relación: análisis de manuales de 1º y 2º de ESO. *Didáctica de las ciencias experimentales y sociales*, 25, 37-64.
- Sáiz, J. (2013). Alfabetización histórica y competencias básicas en libros de texto de historia y en aprendizajes de estudiantes. *Didáctica de las ciencias experimentales y sociales*, 27, 43-66.
- Sáiz, J. y Colomer, J.C. (2014). ¿Se enseña pensamiento histórico en los libros de texto de Educación Primaria? Análisis de actividades de historia para alumnos de 10-12 años de edad. *Clío. History and History Teaching*, 40, 1-19. Recuperado de: <http://clio.rediris.es/n40/articulos/saizycolomer2014.pdf>
- Seixas, P. y Morton, T. (2013). *The Big Six Historical Thinking Concepts*. Toronto: Nelson Education Ltd.
- Valls, R. (2018). La historia en sus manuales escolares: entre textos, contextos y competencias. En J. Monteagudo, A. Escribano, y C. Gómez Carrasco, *Educación histórica y competencias transversales: narrativas, TIC y competencia lingüística* (pp. 15-34). Murcia: Edit.um.
- Vera Aranda, A.L. y Lázaro Torres, Mª L. (2010). La enseñanza de la Geografía en Bachillerato a partir del análisis de los libros de texto. *Didáctica Geográfica*, 11, 169- 197.

LÍNEAS TEMÁTICAS ESPECÍFICAS

*La investigación sobre áreas rurales
como recursos educativos*

INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN EN LA ENSEÑANZA DE LA GEOGRAFÍA RURAL

Rafael Sebastián Alcaraz
Emilia María Tonda Monllor
Universidad de Alicante

1.¿Qué se persigue con esta investigación?

La principal finalidad que se persigue es definir las líneas básicas de investigación e innovación que se están desarrollando en la enseñanza de la geografía rural en el periodo comprendido entre 2008 y 2018. Esta indagación permite conocer la situación actual de los temas que preocupan a la comunidad científica, y a partir de este conocimiento profundizar en la investigación o bien avanzar hacia nuevas propuestas. Además, procede observar que es tan importante concretar las principales líneas de investigación como destacar las ausencias.

Otra cuestión esencial se deriva de la propia naturaleza de la enseñanza que siempre está retrasada respecto a la investigación que se desarrolla en la ciencia de referencia, en esta ocasión la enseñanza de la geografía rural. El desfase entre investigación y enseñanza se traslada de forma explícita al diseño curricular y a los materiales y recursos didácticos.

La investigación trasciende hacia un propósito más lejano que es conocer y definir los centros de interés de los investigadores en la enseñanza de la geografía rural, concretar marcos conceptuales de referencia, analizar el método científico y didáctico más representativo y categorizar los atributos de criterio que caracterizan este campo de conocimiento.

Cabe destacar que la naturaleza de esta investigación es bibliométrica pero sustentada en nuevos recursos de difusión de la indagación científica, las bases de datos digitales. Estas fuentes documentales, aunque tienen hasta la fecha esencialmente aportaciones procedentes de medios tradicionales de comunicación como revistas y libros, se amplían con los nuevos documentos digitales.

Finalmente, como justificación de la presente investigación está la de considerar la progresiva reducción de los contenidos correspondientes a la geografía rural en los diseños curriculares, e incluso en la transposición didáctica que realizan los docentes, que viven mayoritariamente en contextos urbanos. En esta línea cabe recoger la opinión de Luque (2012, 78):

Si bien queda clara la posible inclusión en las enseñanzas Primaria y Secundaria de los hechos del hábitat, por cuanto su estudio contribuiría al desarrollo del aprendizaje significativo y de las competencias básicas, no tiene lugar su esperada aparición en los bloques de contenidos de las materias expresadas si no es de una forma casi tangencial.

2.¿De qué hablamos cuando hablamos de geografía rural?

Entre los retos que se le presentan habitualmente al investigador está definir, precisar, delimitar los conceptos de referencia. Los conceptos tienen vida, nacen, se difunden y desaparecen; y al mismo tiempo entrañan dificultad de comprensión porque los usuarios, por un lado, le confieren, según las circunstancias y contextos diferentes, atributos de criterio, y por otra parte los usan sin la reflexión necesaria, de forma intuitiva. De este modo, en la presente investigación una de las primeras cuestiones que se plantean es la de precisar los términos que se utilizan en la investigación del espacio geográfico rural.

Esta tarea constituye un auténtico reto incluso para los propios especialistas de la materia, pues como indica Plaza y Molinero (2013, 449): “Las investigaciones sobre el mundo rural llevadas a cabo por los geógrafos que integran el Grupo (Geografía Rural) en los últimos años incluyen un amplio espectro de trabajos de temas muy diversos, difíciles de reseñar”.

En la literatura geográfica aparecen conceptos tales como Geografía Agraria, Geografía Agrícola y Geografía Rural, que han cambiado de significados y de usos en el transcurso del tiempo. Por ejemplo, hasta la década de los años sesenta se empleaba preferentemente el término Geografía Agraria, pues la preocupación esencial estaba en los componentes del paisaje ligados a la agricultura. Desde 1970 se difunde más el término Geografía Rural al haberse ampliado los temas de estudio más allá de lo específicamente relacionado con la agricultura. A finales de los ochenta la investigación, en este caso de naturaleza bibliométrica, continúa separando la geografía agraria de la geografía rural (Sabaté, 1988). En los años noventa se inicia un giro en la comprensión del espacio rural ligado en buena manera a consideraciones y problemas ambientales. Según Jerez, Rodríguez y Muñoz (2017, 727): “Las fronteras que han separado los campos de estudio de la Geografía Agrícola, Agraria y Rural se han ido haciendo cada vez más borrosas. Por ello, es preferible hablar simplemente de espacio rural, concepto que incluye lo anterior”.

La complejidad conceptual se ha manifestado en diferentes formas de comprender la geografía rural como se infiere tras una revisión epistemológica.

2.1.Las tendencias históricas: la escuela francesa y anglosajona

En la tradición de la geografía rural se han distinguido dos grandes tendencias la procedente de Francia y la de países anglosajones.

La primera tiene su raíz en el pensamiento de Vidal de la Blache, que ha influido preferentemente en la geografía española, y la de América Latina. De este periodo viene un concepto muy presente en toda la geografía como es el del paisaje (rural). El referente posterior que definió esta corriente fue George (1974), quien siguiendo el posibilismo estudia cómo el ser humano se relaciona con el medio natural y configura los espacios de producción y de hábitat. Coetáneo del anterior geógrafo es Dollfus (1976) quien además profundiza en la dimensión temporal y cultural. El espacio rural, conceptualizado con el

término *terroir* recoge la idea de cómo las colectividades dan forma al territorio confiriéndole y confiriéndose el atributo de la identidad. La idea de ordenamiento y planificación del territorio, inicialmente urbano, igualmente se incorpora a la geografía rural francesa.

La segunda tendencia es la anglosajona influida por el desarrollo urbano-industrial lo que le confiere especificidad frente a los territorios de tradición francófona. En esta corriente se profundiza más en la influencia urbana que se extiende hacia los espacios rurales, con términos como franjas periurbanas y de transición hacia el mundo rural donde los habitantes de la ciudad proyectan su imaginario y formas de explotación, creado incluso espacios artificiales. Al mismo tiempo trasladan sus representaciones del mundo rural y natural hacia el interior de sus ciudades. La preocupación en esta tendencia también es la de estudiar cómo se tecnifica el campo y se transforma en una especie de factoría “agribussines”. La investigación más próxima, representada entre otros por Woods (2007) se dirige al ordenamiento del territorio rural y a la generación de contextos amables, con la construcción de falsos paisajes rurales y naturales. Murdoch y otros (2003) cambian la perspectiva centrada en el ordenamiento territorial desde gobiernos locales y señala la trascendencia que tiene la globalización también en la construcción del territorio. De forma divergente surge el concepto de gobernanza aplicado al espacio rural. Como ejemplo de delimitación conceptual se puede consultar el artículo de Farinós (2008). La gobernanza también está presente en la gestión del territorio rural y se presenta como reivindicación de los agentes locales en las decisiones que toman las administraciones públicas ubicadas en contextos urbanos. Sin embargo, cada vez son más intensas las políticas de planificación y organización del mundo rural, procedentes de escalas geográficas más amplias, tanto nacionales como supranacionales. En este sentido cabe mencionar entre otros la influencia de las políticas arancelarias o la Política Agraria Comunitaria (PAC).

La preocupación por lo social, movimientos migratorios, envejecimiento, mentalidades también está presente en esta geografía anglosajona entre los que destacan Cloke et al. (2006) y McCarthy (2008).

2.2.Revisión bibliométrica de la geografía rural

La búsqueda de definiciones y concreciones conceptuales es, entre otros, el motor que impulsa a realizar revisiones bibliográficas relacionadas con la geografía rural. Estas indagaciones no siempre llegan a buen puerto, pues como Hoggart y Paniagua (2002) indican, los intentos de definición de lo rural, de amplia tradición geográfica, no suelen tener mucho éxito.

La revisión bibliométrica también incorpora una segunda perspectiva y es la de analizar el trabajo realizado hasta el momento, para pasar a proponer nuevas líneas de investigación. Ésta es la intención de la investigación desarrollada, y que por ejemplo está presente en otras publicaciones.

Como antecedentes cabe citar a Mata (1987) quien realiza un estudio utilizando el concepto de geografía agraria, con geógrafos relevantes de la posguerra española (1940-1970). Otro referente relacionado con un análisis bibliométrico de manuales anglosajones es el de Sabaté (1988).

Con carácter más reciente se destacan las aportaciones de Cabo (2008) y Ávila (2015) que nos sirven de punto de partida para ampliar la revisión bibliométrica posterior. El primer autor realiza una revisión de la evolución de la geografía rural en España, mientras que el segundo analiza las revistas electrónicas de América Latina para el periodo comprendido entre 1990-2010. La comparación entre ambos investigadores ha permitido descubrir elementos comunes, que pueden tomarse como estructurantes, y otros más particulares que permiten comprender e interpretar mejor la pluralidad de la realidad del espacio geográfico.

2.2.1. Producción y productividad

La preocupación por la producción y la productividad fue particularmente intensa en la posguerra española. La investigación se orientaba al conocimiento de los factores de los que dependía la producción agrícola que permitía sustentar a la hambrienta población española: “El fantasma de las pasadas penurias subyacía dominante en la bibliografía de las publicaciones científicas” (Cabo: 2008, 10). En este sentido la atención se dirigía hacia los cultivos, extensión, producción y mejoras relacionadas con la introducción de los regadíos. Esta misma línea de investigación es identificada por Ávila (2015: 83) en América Latina cuando indica que existe la tendencia “al estudio de un tema vital: el problema de la alimentación y el hambre”.

El interés por la producción y la productividad también subyace cuando se ha incorporado el estudio de las innovaciones técnicas más recientes. Esta preocupación se particulariza con las técnicas de riego por goteo, invernaderos, incorporación de ordenadores, cultivos destinados a la producción de energías, etc. La introducción de invernaderos y cultivos hidropónicos ha supuesto la ruptura de la dependencia con el medio físico que era uno de los apartados prácticamente imprescindibles de la geografía rural. Dicho de otra forma, se ha producido la superación de la geografía determinista por la posibilista. La línea de investigación relacionada con la incorporación de las innovaciones tecnológicas de diferente naturaleza (mecánicas o biológicas) también se puede incluir en este apartado encaminado a aumentar la productividad mediante la reducción y aprovechamiento intensivo de los *inputs* agrarios.

Asociado a la productividad están unido el concepto de innovación. La introducción de la innovación tanto en equipos, cultivos como en los procesos está encaminada a aumentar la producción y la productividad (Sabaté, 1988).

2.2.2. Hábitat rural-urbano

El estudio del hábitat rural se ha realizado tradicionalmente en geografía desde una posición contrastada con el hábitat urbano. La delimitación de espacios era evidente en

la Edad Media donde la muralla imponía los límites. Sin embargo, con la demolición de las murallas en la Edad Contemporánea se ha asistido a una difuminación espacial progresiva en la que es difícil delimitar ambos espacios.

En los estudios de la posguerra española fue frecuente el tema de la vivienda rural. Los contenidos se centraban en las estructuras, tipos, materiales, así como la distribución de las construcciones: hábitat disperso, concentrado, y su relación con el entorno.

A partir del éxodo rural la investigación tomó en cuenta los cambios-perdidas del mundo rural tales como abandono de viviendas, infraestructuras o patrimonio. Los cambios propiciaron nuevos espacios que requirieron otras novedades conceptuales tales como rururbano, o invasión de las zonas rurales por usos urbanos bien residenciales, bien fabriles (Cabo, 2008).

Ávila (2015), por su parte, destaca que desde aproximadamente 1985 la investigación se había dirigido hacia el análisis de la función residencial y las mutaciones sociales. En este contexto utiliza el concepto de periurbano para referirse al traslado de actividades urbanas (servicios, ocios, comercios, industrias...) desde la ciudad a las zonas rurales motivado por varios atractivos entre los que cabe mencionar el menor precio del suelo. El reconocimiento de la periurbanización ha llevado a traspasar las caracterizaciones y las tipologías hasta hoy reconocidas. Por ejemplo, se incorporan los conceptos de conurbano, rururbano, etc:

En los diferentes países del subcontinente existen marcadas tendencias o líneas de investigación muy definidas acerca de la ruralidad y sus expresiones territoriales (...) destaca la profusión de estudios que abordan el fenómeno de la producción agrícola en zonas urbanas y sobre todo periurbanas (conurbano). (Ávila, 2015, p. 84).

Otro concepto, que se incorpora recientemente a la geografía rural, es el de intermediación aludiendo a la rápida difusión de los procesos y fenómenos en espacios de tránsito entre lo urbano y rural en las ciudades medianas (Alberdi, 2016).

La investigación sobre estos cambios de relación entre la ciudad y el campo ha dado lugar a un nuevo término con la intención de englobar todos los cambios recientes: el concepto de nueva ruralidad.

2.2.3. La población y los movimientos migratorios. Consecuencias

La investigación geográfica, con el desarrollo económico experimentado a partir de la década de 1960, se dirigió hacia el estudio del éxodo rural, la despoblación, el envejecimiento de la población residual, el abandono de viviendas, la transferencia de la gestión a gestores urbanos, la terciarización de los espacios rurales y la reducción de la superficie productiva agraria. En el mismo contexto se inicia otra perspectiva ausente hasta el momento como fue la pérdida de patrimonio (histórico, productivo, infraestructuras hidráulicas, abanalamientos).

Sabaté (1988) utiliza la categoría de *Población y cambio social* en el análisis bibliométrico que realiza en los manuales de geografía rural anglosajones.

Ávila (2015) coincide con Cabo (2008) al señalar como línea de investigación los movimientos migratorios con los trasvases de población del campo a la ciudad. Sin embargo, el primer investigador amplía la cuestión al destacar la vulnerabilidad, problemas de identidad, marginalidad que acompaña a estos procesos.

La investigación también se ha ampliado desde la década de 1990 hacia otra perspectiva desconocida hasta el momento como es el estudio del género (Plaza, Molinero: 2013). La visión de género admite una pluralidad de enfoque como su papel en las estructuras tradicionales, su explotación como mano de obra barata y paciente, como su incorporación a la gestión, o su participación en las decisiones políticas entre otras.

2.2.4. La economía rural

La investigación del mundo rural en España, aunque centrada mayoritariamente en la explotación de las tierras de cultivo, también incluía la ganadería y el aprovechamiento forestal. En los estudios clásicos, el sistema de explotación, directo o indirecto, mediante aparcería o arrendamiento, se contemplaba unido a problemas como el tamaño de las parcelas, propiedad de la tierra (latifundio, minifundio) y la política de distribución o concentración parcelaria.

Plaza y Molinero (2013) señalan el estudio la propiedad de la tierra como línea de investigación preferente en España y una posición secundaria la tenencia de la misma.

Más recientemente, las políticas agrarias comunes y las relaciones de globalización se han incorporado a la geografía rural como consecuencia de la integración en la Comunidad-Unión Europea.

Mientras tanto, en América Latina se presta atención también a la realidad económica, pero desde otras perspectivas como mercados internacionales, protagonismo de las empresas multinacionales y *holding* que afectan tanto a la distribución y comercializaciones de las producciones, como a los *inputs* y suministros al mundo rural, por ejemplo, en cuestiones de semillas, abonos, insecticidas (Ávila: 2015).

En la actualidad, otra línea de investigación viene definida por el término inglés *agribusiness* con dos significados distintos: negocios agrarios, e introducción de modelos y actividades industriales en la agricultura. La diversificación económica se ha ampliado con actividades que se consideraban más de ámbito urbano, como el turismo, el ocio, y la caza, con las que en ocasiones entran paradójicamente en competencia. La indagación en este sentido cada vez es más intensa (Plaza y Molinero, 2015).

Cabo (2008, 11) también señala los cambios producidos en la ganadería con la práctica desaparición de alguna especie, la estabulación, etc. y la irrupción posterior de un nuevo vocabulario encaminado a mejorar la comprensión de la realidad ganadera: “Fueron novedosas en su momento las utilidades de conceptos como la unidad ganadera, la

carga cárnica y el peso en vivo en sí mismo o en relación con la superficie del pastizal destinado a él”. La investigación se centra en otros cambios asociados al uso de los animales que afecta tanto a su número, como a las razas reproducidas, como a las nuevas técnicas y a los cambios en los mercados.

La investigación sobre la ganadería se ha realizado también considerando sus formas tradicionales de explotación como la trashumancia o sobre las formas actuales intensivas de explotación.

2.2.5. *La defensa y conservación del patrimonio*

El estudio de la geografía rural ha incorporado recientemente la inquietud protectora del paisaje rural y la defensa del patrimonio no solo antrópico como edificios (molinos harineros, batanes, viviendas rurales), infraestructuras como abancalamientos, sino también biológicos, como conservación de razas, especies, y semillas, con el fin de paliar la riqueza biológica heredada.

La investigación sobre este tema en primer lugar se ha dirigido a la toma de conciencia, valoración y necesidad de conservar el paisaje como patrimonio mediante el ordenamiento jurídico y atención institucional (Silva, 2009). Al mismo tiempo se ha profundizado para convertirlo en seña de identidad y riqueza o potencial endógeno que puede ser aprovechado por ejemplo en la actividad turística (Hernández, 2009).

2.2.6. *La visión medioambiental y la preocupación por la salud*

Sabaté (1988) recurre a una categoría parecida para analizar los manuales anglosajones. En concreto el concepto queda recogido con el término: *localización de servicios, niveles de bienestar y accesibilidad*.

La investigación en España y en América Latina ha incorporado en las últimas décadas la preocupación medioambiental, los productos ecológicos, agrarios y ganaderos, y el concepto de desarrollo sustentable. Estos conceptos, por ejemplo, estuvieron presentes en VII Coloquio de Geografía Rural de la Asociación Española de Geografía (AGE), titulado “Propiedad, Actividad Agraria y Medio Ambiente en España y América Latina” que tuvo lugar en Córdoba el año de 1994.

La perspectiva medioambiental incluye cuestiones de protección de espacios naturales y especies de animales, no exentas de enfrentamiento y problemas. Igualmente, los estudios ecológicos ponen en duda las técnicas utilizadas que terminan afectando a la salud de las personas. Esta revisión incluye otro concepto que es el de desarrollo sustentable o durable que se concreta en cuestiones como la calidad de los suelos o el agotamiento de los mismos y la gestión de los recursos rurales con la intención de garantizar en un futuro los suministros. El término procede de la geografía rural francesa y se desarrolló a partir de la década de 1990. La problemática medioambiental se extiende al consumo y la preocupación por una alimentación libre de productos tóxicos, y con efectos secundarios, que han creado un mercado ecológico. El centro de atención en los países desarrollados ya no es comer, sino comer sano.

2.2.7. Gestión del territorio

Esta categoría está presente en el análisis bibliométrico que realiza Sabaté en 1988 con el término: *planeamiento e intervención en el medio rural*.

La gestión del territorio ha registrado una importante evolución desde las políticas hidráulicas de regadíos, políticas de concentración parcelaria, de gestiones de producciones, etc. a las políticas derivadas de la integración europea (PAC, LEADER) y de globalización como los aranceles. La gestión del agua continúa siendo un tema de gran actualidad y que atrae desde diferentes perspectivas a los investigadores, particularmente en las zonas más áridas de España. En este sentido se puede destacar la constitución del Instituto Universitario del Agua y de las Ciencias Ambientales de la Universidad de Alicante, creado en febrero de 1991.

En la nueva gestión se ha recuperado la idea de “la política forestal” que se concreta en actuaciones como los planes de ordenación del monte (Ley 43/2003 de Montes; Ley 10/2006 de Modificación de la Ley de Montes). Desde esta perspectiva se ha introducido y difundido el concepto de *gobernanza* que se ha incorporado a la investigación en la geografía rural, como política ejercida por los propios implicados.

2.2.8. Fuentes documentales y métodos de investigación

La investigación en la geografía rural igualmente ha sumado una visión introspectiva sobre cómo se construye el conocimiento. En unos casos, reflexionando, sobre censos, otros sobre los catastros, más recientemente incorporando los Sistemas de Información Geográfica (SIG). Las publicaciones sobre nuevas tecnologías presentan varias vertientes: en unos casos el objetivo es mostrar el funcionamiento de los recursos, en otros servir de fuente de conocimiento y por último, una aportación más generalizada, es la de ayudar como instrumento de intervención territorial, por ejemplo para generar catastros en países menos desarrollados. En el caso de Europa el SIGPAC puede ilustrar este último tipo de intervención. No obstante, Sabaté (1988) reflexionaba sobre las competencias científicas del método geográfico aplicado al contexto rural y destacaba la importancia que tenía la explicación, por encima, de la descripción:

Todos los autores coinciden en dar mucha más importancia a la explicación que a la descripción, hasta el punto de plantear la evolución de esta rama de la geografía en función de los cambios en el análisis de los factores. (p. 190).

Este modelo de reflexión sobre el método de investigación debería ser considerado en la enseñanza de la propia geografía.

2.2.9. Reflexión sobre la revisión bibliográfica inicial

La enumeración de líneas de investigación en la geografía rural podría ampliarse de forma indefinida dada la naturaleza holística de la geografía que permite un tratamiento multidisciplinar. El concepto que recoge mejor esta naturaleza global, desde una perspectiva tradicional es el concepto de paisaje (rural). De hecho, el Grupo de Trabajo

de Geografía Rural incluye como objetivo: “el conocimiento de los paisajes, de los espacios y sociedades rurales”.

La dificultad de delimitación y precisión de la investigación también se deriva de la dinámica del mundo rural, que ha repercutido en la necesidad de introducir nuevos enfoques y temáticas, y también de abordar los contenidos tradiciones desde posiciones actuales, y con los recursos disponibles al presente.

Tabla 1. Evolución conceptual de la geografía rural

Temáticas	Nuevos conceptos
Producción y productividad	Hidropónicos, invernaderos, transgénicos
Hábitat rural-urbano	Rururbano, periurbano, conurbano
Población	Emigración, inmigración, género
Economía	Explotación, vulnerabilidad, marginalidad, agroturismo.
Medio Ambiente	Desarrollo sustentable
Patrimonio	Vivienda, estructuras, paisajes
Gestión	Gobernanza, intermedio

Fuente. Elaboración propia.

3.¿Qué se ha investigado en la enseñanza de la geografía rural?

Al igual que en apartado anterior se expone el estado de la cuestión sobre la investigación en la enseñanza de la geografía rural con diferentes fuentes documentales tanto en soporte papel como digital.

Para este fin se ha escogido las referencias incluidas en la página web del Grupo de Geografía Rural de la Asociación de Geógrafos Españoles y las publicaciones de los congresos nacionales e ibéricos del Grupo de Didáctica de la Geografía. Además, se considera que para tener una visión más amplia era conveniente incluir un análisis bibliométrico de revistas científicas. Por esta razón, se ha analizado la revista *Didáctica Geográfica*, única revista española especializada en la enseñanza de la geografía.

3.1.Grupo de Geografía Rural de la Asociación Española de Geografía (AGE)

La información documental procede, en este particular de la página web que posee el Grupo de Geografía Rural. Esta base documental está integrada por 1799 registros comprendidos entre los años 1980 a 2009: Del último año cabe advertir que sólo incluye un registro. Los registros seleccionados han sido 18 que han sido categorizados y analizados en la Tabla 2.

Tabla 2. Registros relacionados con la enseñanza en la web del Grupo de geografía rural. 1985-2009

Año	Autor	Contenido	Nivel educativo	Material/ Recurso	Método/ Estrategia
1985	Frutos		Formación profesorado Universidad	Gráficos mapas	
	Torres			Paseo geográfico	
	Torres	Asentamientos rurales	Enseñanza Primaria		
1986	Frutos		Universidad		Problemas psicodidácticos
	Torres			Itinerarios didácticos	
1987	Majoral	Geografía rural	Universidad		
	Santos, Torres	Asentamiento rural	Enseñanza Primaria		
1990	Pazo, Santos			Itinerarios didácticos	
	Sancho		Internivel	Itinerario didáctico	
1992	Urado	Bosques	Universidad		
	Puente, Sánchez	Paisaje	Enseñanza Secundaria		Representaciones
1993	Moreno, Sancho	Paisaje	Universidad	Imágenes satélite	
	Utanda	Medio rural	Bachillerato	Materiales didácticos	
1994	Sánchez	Paisaje rural	Universidad	Recurso didáctico	Observación, comprensión
1998	Porcal*	Medio rural			Proyectos de investigación Cooperativo
	Puente	Medio rural			Innovación didáctica
	Sánchez	Espacio rural	Enseñanza Secundaria		
2001	Puente	Medio rural	Enseñanza Secundaria		Valoración, explicación

Fuente. Elaboración propia.

* El registro de Porcal (1998) también está incluido en el estudio bibliométrico de las publicaciones del Grupo de Didáctica de la Geografía.

De los datos analizados se puede inferir que la investigación relacionada con la enseñanza de la geografía rural en este Grupo resulta minoritaria (1%). Igualmente, se puede afirmar que en esta base de datos se recoge poca información vinculada con la enseñanza de la

geografía rural. Otra característica asociada con la investigación en didáctica es la concentración de publicaciones en pocos autores, como Puente y Sánchez que recogen tres registros, y Torres dos.

Otra conclusión que permite presentar el análisis es la preferencia de los investigadores por el nivel educativo universitario (27,8%), pues la enseñanza secundaria y bachillerato ocupa el 22,2%, la enseñanza primaria el 11,1%, y en posición marginal se encuentra la formación profesorado (5,6%) e internivel (5'6%). Cabe advertir que en 5 registros no se ha podido concretar el nivel.

El contenido esencial que se trabaja en la enseñanza de la geografía rural es el del paisaje, concepto estructurante de la geografía y esencial en la definición del currículo escolar.

El itinerario didáctico o el “paseo” geográfico continúa siendo el recurso didáctico más citado. Otros recursos mencionados son los gráficos y mapas en la década de 1980, y a partir de 1993 el empleo de imágenes de satélite.

En cuanto a métodos se puede inferir, el uso de forma explícita del método de proyectos y cooperativos, e indirectamente el constructivista al mencionar las representaciones y los métodos activos al destacarse la observación y experimentación. Otra cuestión a reseñar es la que está relacionada con las competencias científicas como son la observación, la explicación y la valoración.

3.2. Congresos del Grupo de Didáctica de la Geografía

Antecedente de la investigación bibliométrica desarrollada por los autores de este estudio son los análisis practicados en los congresos nacionales del Grupo de Didáctica de la Geografía (España). El tema objeto de preferencia entre 1988 y 1998 fue la investigación sobre la enseñanza de la geografía humana (Tonda, Sebastiá; 2012) que ocupaba una posición relevante (89%); y dentro de ella la enseñanza de la geografía agraria recogía el 12% frente al 44% de la urbana. En los congresos ibéricos, del mismo Grupo, las aportaciones sobre geografía humana continuaban siendo mayoritarias (67%) y la geografía agraria representaba el 16% de esta rama de la geografía y la urbana el 23% (Sebastiá, Tonda, 2013).

Dos referencias en esta etapa corresponden a Marrón (1998) y Sánchez (1998). Alrededor de la ponencia de la primera autora titulada *Recursos didácticos del medio rural para la enseñanza de la geografía* se presentaron un total de 14 comunicaciones. En esta ocasión Marrón destaca que el propio medio rural constituye un espacio de aprendizaje, y que el método de proyectos para un aprendizaje activo es el más adecuado. Este método se acompaña de una amplia propuesta de uso de recursos y materiales didácticos como itinerarios didácticos, mapa topográfico nacional, fuentes documentales y entrevistas orales.

La aportación de Sánchez (1998), por su parte, partía de la complejidad y dinamismo del medio rural y se planteaba el problema de ¿qué enseñar? Por esta razón, propone un listado de conceptos básicos para la enseñanza de la geografía rural, procesos,

problemas, modelos y tipos de paisajes rurales. Coincide con Marrón en destacar que el paisaje rural constituye en sí un recurso didáctico.

Cabe observar que las aportaciones relacionadas con la enseñanza de la geografía rural a finales del siglo XX todavía no habían incorporado las nuevas tecnologías como recurso didáctico. No obstante, en la revista *Didáctica Geográfica* ya estaba presente esta línea de investigación desde 1996.

Más recientemente, se han analizado las publicaciones anuales del Grupo de Didáctica de la Geografía, tanto en los congresos nacionales como en los ibéricos, durante el periodo comprendido entre 2011-2017. Conviene advertir que el congreso del año 2013 estuvo dedicado a la ciudad, y por esta razón no se han incluido aportaciones relacionadas con la enseñanza de geografía rural. Los resultados seleccionados se analizan de forma visual en la Tabla 3.

Tabla 3. Registros relacionados con la enseñanza en el Grupo de Didáctica de la Geografía. 2011-2017

Año	Autor	Contenido	Nivel educativo	Material/ Recurso	Metódo/ Estrategia
2011	Mínguez	Paisaje	Universidad	<i>Imágenes TIC</i>	Activa
	Delgado	Desarrollo sostenible	E. Primaria	Itinerario	
	Egea	Patrimonio rural			Activa
	Iraola	Paisaje, medioambiente	Universidad	<i>Pinturas Escuela rural</i>	Activa Representaciones
2012	Hernández	Desarrollo rural Política europea	Universidad	<i>Fuentes documentales</i>	Activa
	Araya	Desarrollo rural sustentable	E. Primaria	Guías Trabajo de campo	Taller, observación
	Iraola	Paisaje rural periurbano Sostenibilidad Identidad	Universidad	<i>Caserío Supermercados</i>	Activa
2014	Lázaro, Crespo, Gómez	Paisaje	Universidad	Fichas <i>Imágenes TIC</i>	Activa, colaborativa
	Marrón	Paisaje agrario	Universidad	<i>Refranero, cartografía, TIC</i>	Proyectos, activa
	Montsalvatge, Oller	Paisaje agrario	Secundaria	<i>Imágenes TIC</i>	Activo, guiado, observación, medición, interpretación
2016	Jerez, Montero	Contenidos geografía	Universidad		Ideas previas
	García	Geografía rural	Universidad	Libros de texto <i>dibujos</i>	Representaciones

2017	Martínez, Ávila	Paisaje	E. Primaria	<i>dibujos</i>	Representaciones
	Morón, et al.	Paisaje	Universidad	Fichas <i>Pintura</i>	Observación, descripción, interpretación
	Serrano, et al.	Desarrollo rural, turismo rural	Universidad	Itinerarios <i>Paisaje</i> Fuentes <i>documentales</i>	Descripción

Fuente: elaboración propia.

Del análisis presentado se pueden obtener las siguientes conclusiones.

a) La investigación relacionada con la enseñanza de la geografía rural sigue estando presente, y con cierta vitalidad pues en el último año estudiado se han contabilizado tres aportaciones.

b) El conocimiento profesional de los autores nos lleva a la conclusión de su amplia procedencia geográfica.

c) El contenido preferente para abordar la geografía rural es el paisaje. No obstante, se detectan pervivencias e innovaciones. Por ejemplo, la de asociar la geografía rural con el paisaje agrario, cuando su concepción es más amplia. Como novedad, coincidiendo con la evolución de la ciencia se han incorporado nuevos conceptos que a continuación se han reducido a uno, aunque pueden contener importantes matices, como sostenible, sustentable, medioambiente. Otros nuevos contenidos están relacionados con cuestiones políticas y económicas: política europea, desarrollo rural, turismo. Un último grupo de contenidos estaría integrado por patrimonio e identidad.

d) El nivel educativo en el que se enmarcan las investigaciones es preferentemente el universitario, seguido de la enseñanza primaria.

e) Los materiales didácticos explicitados han sido las fichas de observación, guías, itinerarios, libros de texto, y dibujos elaborados por los discentes, e imágenes.

f) En los recursos didácticos, destaca, como en otros casos, el propio paisaje rural, que es fuente de documentación en sí mismo. Después caben destacar las obras pictóricas. Las nuevas tecnologías también tienen un protagonismo dentro de los recursos didácticos. Recursos tradicionales son la cartografía y la documentación de diferente procedencia como institutos estadísticos, archivos, etc. Sin ser exhaustivos llama la atención la riqueza de los docentes que incorporan el refranero, la literatura, etc.

g) Sobre los métodos didácticos los autores no siempre lo indican de forma explícita, pero se puede inferir de los textos analizados. En este sentido la enseñanza activa es la que está más presente. La referencia particular de taller y proyectos, no excluye la enseñanza activa, y tiene la reminiscencia pedagógica de Dewey. El método constructivista implícitamente subyace tras las investigaciones realizadas sobre ideas previas y representaciones sociales.

h) Las estrategias entendidas en un sentido amplio del término aluden tanto a las capacidades que se desean desarrollar, como es la capacidad de observar, o de fomentar las competencias científicas, como describir, analizar, medir, e interpretar.

3.3.Revista *Didáctica Geográfica*

El periodo estudiado de la revista *Didáctica Geográfica* abarca desde 1996 a 2018 y los artículos seleccionados por su relación directa con la investigación desarrollada quedan recogidos en la siguiente tabla. De esta selección se han excluido dos artículos que abordan la geografía rural, pero desde que perspectiva que al caso no procede: uno centrado en la historia de la escuela rural, y otro exclusivo de naturaleza teórica.

Tabla 4. Artículos relacionados explícitamente con la geografía rural en *Didáctica Geográfica* (1996-2018). En cursiva se indican recursos y estrategias

Año	Autor	Contenido	Nivel educativo	Material/ Recurso	Metodo/ Estrategia
2012	Luque	Hábitat rural	ESO; Bachillerato	<i>Fuentes documentales Google Earth</i>	Constructivista <i>Motivación, Ideas previas Causalidad</i>
2015	García	Paisaje		Fichas <i>Pinturas</i>	Activo <i>Observación, Descripción, Análisis, Interpretación</i>
2016	Fernández	Paisaje	E. Primaria E. Infantil	<i>Pinturas TICS</i>	
	García	Paisaje Organización territorial	Enseñanza Secundaria	Dibujos	Constructivista <i>Ideas previas, representaciones</i>
2017	López; Peral	Paisaje	E. Primaria	Guías de trabajo Itinerario <i>Vías Verdes TIC, brújula, mapas...</i>	Activo
2018	Morales; Delgado	Paisaje	E. Primaria	Cuaderno de campo <i>Fotografías, internet, mapas</i>	Proyectos <i>Observación dirigida</i>

Fuente: elaboración propia.

Con la información obtenida se puede afirmar:

- La escasez de artículos dedicados a la enseñanza de la geografía rural.
- La concentración de artículos en los últimos años, donde prácticamente se incluye una aportación por año.
- El tema que predomina es el estudio/análisis de los paisajes rurales.
- El nivel al que se dirige la investigación es preferentemente la Enseñanza Primaria. Hecho que sorprende porque lo más frecuente es que la investigación se centre en

Enseñanza Secundaria y Bachillerato. Esta característica tiene una cierta lógica, pues en los diseños curriculares el tema del paisaje se incorpora y está más presente en la Enseñanza Primaria.

e) Los materiales didácticos elaborados se orientan a favorecer la observación (Fichas, Guías, Itinerarios).

f) En los recursos didácticos, los docentes recurren con cierta frecuencia a la pintura, además de los tradicionales itinerarios, y la incorporación de las nuevas tecnologías donde destacan *Google Earth*, *Iberpix*.

g) Las metodologías propuestas son variadas, pero en ellas subyace el aprendizaje activo. Existe una cierta preferencia por el método constructivista y la investigación de las ideas previas. Las estrategias propuestas están orientadas hacia el desarrollo del método científico y la capacidad de observación. Entre las competencias más utilizadas, cabe mencionar la descripción, el análisis, la explicación, o la interpretación.

La información disponible ha permitido profundizar en el diseño curricular que se analiza a continuación.

3.4. Diseño curricular

El análisis del diseño curricular se puede realizar desde diferentes perspectivas como son la presencia de publicaciones considerando los niveles educativos, la selección y secuenciación de contenidos, la evolución del currículo, el análisis comparativo, o la reflexión crítica.

En esta ocasión el análisis curricular de los artículos considerados se ha practicado atendiendo al criterio del nivel educativo investigado, a la presencia de la geografía rural y al desarrollo normativo. La justificación de este análisis se deriva de la investigación realizada previamente (Tonda, Sebastía: 2015) en la que se detectó que el número y ritmo de publicaciones relacionadas con el diseño curricular estaba en consonancia con el desarrollo legislativo.

El diseño curricular de la Ley Orgánica General del Sistema Educativo (LOGSE) fue objeto de investigación por parte de González (1997). En el análisis que realizó este autor cabe destacar que la geografía rural aparece claramente reseñada dentro del bloque “La actividad humana y el espacio geográfico” con el título “Las actividades agrarias y el espacio rural” en la geografía de Educación Secundaria Obligatoria. Sin embargo, en el bachillerato de Humanidades y Ciencias Sociales dentro de la asignatura de geografía no aparece la geografía rural. La razón reside en que el diseño curricular priorizaba más el desarrollo metodológico, frente a la distribución tradicional de los contenidos.

Marrón (1998) analizó el currículo en la Enseñanza Primaria y Secundaria de la LOGSE. Dentro de la Enseñanza Primaria estaba la asignatura de conocimiento del medio natural, social y cultural, con tres contenidos básicos que corresponden al paisaje, medio físico y actividades humanas. Por tanto, la geografía rural estaría relacionada con los tres

contenidos mencionados, pero particularmente con el primero y último. En cualquier caso, la geografía rural no se menciona explícitamente. En la Enseñanza Secundaria se incorporan los contenidos de la geografía rural en el apartado “Principales sistemas de explotación agraria en el mundo. Espacios agrarios y problemas de la agricultura en España”. En la enseñanza del Bachillerato se recoge el contenido “Los espacios agrarios y forestales”.

En el mismo año se publica el artículo de Sánchez (1998) quien reconoce la pérdida de visibilidad de la geografía rural dentro del diseño curricular y la evolución conceptual desde agraria a rural. Este estudio detalla los conceptos, los procesos y problemas que deben ser tenidos en cuenta en la Enseñanza Secundaria.

Tras la Declaración de Bolonia y la aprobación de la Ley Orgánica de Calidad Educativa (LOCE, 2002) se procedió a la modificación y adaptación del currículo educativo. Estos cambios merecieron la atención de Lázaro (2001) quien analizó el currículo en el Bachillerato y en la ESO. En este análisis se muestra la posición marginal de la geografía rural, frente a la urbana, la preocupación medioambiental, y la globalización. Por su parte, Souto (2003, 290) no detalla el currículo, pero lo cuestiona indicando que “el objeto del conocimiento de la geografía (...) se realiza desde la perspectiva de las actividades humanas” y no se tiene en cuenta la interacción entre la sociedad y el medio.

Con el cambio curricular que se deriva de la Ley Orgánica de Educación (LOE) de 2006, Rodríguez (2008) realiza un análisis comparativo y autonómico. De su artículo se desprende que la nueva normativa, al igual que las anteriores, incluye un apartado de actividades económicas, sin concretar la geografía rural. En el análisis del desarrollo curricular autonómico se pone en evidencia que sólo una Comunidad Autónoma incluye el término de “espacios agrarios” frente a la geografía urbana que se repite de una forma generalizada.

La comparación internacional del currículo educativo es realizada por Miguel (2012). La investigación está relacionada con el Bachillerato y en España con lo prescrito por la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOE). El estudio de esta investigación pone de manifiesto la inexistencia de la geografía rural, que puede subyacer tras el bloque de actividades económicas. En los países europeos estudiados tampoco está, excepto en el currículo francés, donde explícitamente en el sexto curso hay un bloque de contenidos denominado “Espacio Rural”.

Uno de los pocos investigadores que aborda el diseño curricular en la Enseñanza Primaria y Secundaria es Souto (2012), quien al describir los currícula recoge, siguiendo la normativa, el apartado de actividades económicas, pero cuando profundiza en el estudio de la normativa, no se detalla la presencia de la geografía rural.

Buzo e Ibarra (2013) realizaron un informe para la AGE sobre los contenidos de la geografía en el currículo de secundaria y bachillerato. En este estudio no se cita la geografía rural. Cuando aparece la geografía económica recoge la propuesta de los

docentes de reducir los contenidos de la geografía económica particularmente desde el punto de vista cuantitativo.

Rodríguez (2015) presenta un estudio comparativo entre la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa (LOMCE) y la LOE en la Enseñanza Primaria, Secundaria y Bachillerato. De esta investigación se desprenden dos ideas. La primera es que la geografía rural no está presente en ningún nivel educativo de la LOE. Sin embargo, sí que se explicita en el Bachillerato de la LOMCE: Bloque 7. El espacio rural y las actividades del sector primario. Esta incorporación llama la atención si se compara con la investigación de Buzo, Ibarra (2012) sobre las opiniones del profesorado donde no se cita la geografía rural; y cuando se refieren a la geografía económica, donde suele incluirse a la geografía rural, se considera la conveniencia de reducir el temario.

Jerez, Rodríguez y Muñoz (2017) realizan una investigación centrada en la enseñanza de la geografía rural y en Castilla-La Mancha. El estudio comprende desde la educación infantil hasta el bachillerato. Estos investigadores indican que la geografía rural no aparece en la revisión realizada en la Educación Infantil, ya que se considera que se aborda de forma globalizada en el ámbito de conocimiento del entorno; en el currículo de Enseñanza Primaria estatal tampoco se incluye, pero indirectamente plantean la posibilidad de abordar el tema cuando se estudian las actividades económicas; lo mismo ocurre en el currículo regional donde la geografía rural tampoco está presente de forma clara en la ESO. Como indican estos investigadores “en 1º y 4º de la ESO no aparece ningún contenido relativo a la geografía rural, siendo en 2º y 3º de la ESO cuando se incluyen de manera parcial.” (2017, 415). Finalmente, en el Bachillerato tanto en el currículo estatal como en el de Castilla-la Mancha se incluye la geografía rural.

Casas, Puig y Erneta (2017) realizan la revisión curricular comparando el contenido del paisaje en el diseño curricular de diferentes comunidades autónomas. El tema de la geografía rural aparece de forma indirecta permitiendo inferir su escasa presencia.

La inclusión de la geografía rural en el currículo universitario ha sido investigada por Ruiz (2017), quien realiza un estudio diacrónico y sincrónico, de los currícula en diferentes universidades españolas, concretando los contenidos que lo conforman. En este sentido cabe destacar la exclusividad de esta aportación porque resulta particularmente útil para conocer tanto la renovación científica, como las nuevas propuestas didácticas.

No obstante, Ruiz destaca las diferencias que existen dentro de los contenidos curriculares de la geografía rural en la universidad donde cada departamento configura su propio diseño curricular. En consecuencia, plantea el problema de la falta de:

Un núcleo básico de contenidos que debiera constituir el fundamento o la amalgama aglutinadora de cualquier programa de Geografía Rural en cualquier plan de estudios. Esta valoración se ha realizado mediante el análisis de las guías docentes de las asignaturas de Grado en Geografía publicadas en Internet”. (p.5)

Frente a esta ausencia de concreción de unos contenidos curriculares básicos y comunes, destaca el consenso en incluir un contenido de naturaleza causal: “el estudio y análisis de los espacios rurales, de su carácter o naturaleza, de sus elementos y factores y de las interrelaciones entre ellos. Se prima así la dimensión sistémica.” (Ruiz, 2017, 6)

Los contenidos más coincidentes están relacionados con:

- Cuestiones demográficas (emigración campo-ciudad, envejecimiento, emigración desde otros países).
- Espacio agrario, en su triple vertiente “agrícola”, “ganadera” y “forestal”.
- Condicionantes abióticos (clima, suelos).
- Dimensión temporal (de lo preindustrial a lo postindustrial).
- Lógicas de intervención rural, los instrumentos institucionales, los agentes y programas de desarrollo.

Ruiz llama la atención sobre el cambio conceptual que significa pasar de geografía agraria a rural y aborda también la cuestión de métodos, estrategias, materiales y recursos. En esta línea sobre materiales didácticos llama la atención la afirmación en la que destaca que en la Universidad cada vez es más raro encontrar nuevos manuales o libros de texto. Esta situación, deja paso a un nuevo protagonista que son las plataformas de Internet.

Sobre la metodología didáctica reconoce que “las clases teóricas o magistrales son, con diferencia, el recurso más habitual” (Ruiz, 2017, p. 10). No obstante, las clases prácticas llevadas a cabo en el aula, en salas de informática o en laboratorios se mencionan en la mayoría de las fichas consultadas.

Sobre los recursos didácticos indica que no existe regularidad, pero destaca el uso de producciones audiovisuales en las aulas para superar los problemas presupuestarios que suponen las salidas de campo:

Pero sí es verdad que, en algunas ocasiones, se mencionan problemas presupuestarios para explicar la ausencia o el carácter condicionado de este tipo de actividades. De cualquier manera, parece que el recurso a las excursiones resulta bastante modesto en el conjunto de las materias que estamos comentando.” (Ruiz, 2017, p. 11).

Otra práctica frecuente en la Universidad en la enseñanza de la geografía rural es la de seminarios, la exposición de trabajos o presentaciones por parte de los alumnos o el trabajo con sesiones de video.

Tabla 5. Distribución de la investigación en la enseñanza de la geografía rural por niveles educativos

Plan de estudios	Presencia G ^a rural	Niveles educativos		
		Primaria	Secundaria Bachillerato	Universidad
1990 LOGSE	Sí		González (1997)	
	Sí	Marrón (1998)	Marrón (1998)	
	Sí		Sánchez (1998)	
1999 Declaración de Bolonia 2002 LOCE	Sí		Lázaro (2001)	
	No		Souto (2003)	
2006 LOE	No		Rodríguez (2008)	
	No		De Miguel (2012)	
	No	Souto (2012)	Souto (2012)	
2013 LOMCE	No		Buzo, Ibarra (2012)	
	No	Rodríguez (2015)		
	Sí		Rodríguez (2015)	
	No	Jerez, Domenech, Muñoz (2017)		
	Sí		Jerez, Domenech, Muñoz (2017)	
	Sí			Ruiz (2017)
	No		Casas, Puig, Ermeta (2017)	

Fuente. Elaboración propia.

4.¿Qué se está investigando en la enseñanza de la geografía rural?

El conocimiento científico requiere trascender la investigación nacional, y por esta razón, siguiendo el modelo de análisis bibliométrico desarrollado desde 2011 por los autores de esta indagación, se ha procedido a seleccionar y a analizar la fuente documental de referencia en la actualidad, aunque haya sido cuestionada en diferentes foros: Web of Science (WOS). La selección de la misma puede presentar ciertas objeciones pues los investigadores han cuestionado ciertos aspectos de la misma. Por ejemplo, Giménez-Toledo afirma que:

Son innumerables los estudios basados en la producción científica, las citas y el impacto a partir de WOS. También lo son aquellos que muestran las limitaciones del producto para la evaluación de algunas áreas y las precauciones que deben tomarse. (Giménez-Toledo, 2015, p. 4)

Sin embargo, no deja de ser una fuente documental más, utilizada por una amplia comunidad de investigadores y tomada como referencia por organismos e instituciones.

4.1. Metodología de la investigación

La investigación se apoya en un análisis bibliométrico, pero de naturaleza cualitativa, donde el problema esencial para realizar el análisis es la configuración de las categorías utilizadas.

La fuente documental utilizada ha sido la Web of Science (WOS) con la opción “Todas las bases de datos” e intervalo temporal desde el año 2008-2018.

Las estrategias y booleanos utilizados en el análisis bibliométricos quedan recogidos en el siguiente cuadro. Como se puede observar los términos se han buscado tanto en español como en inglés, recurriendo como estrategia al asterisco con la finalidad de realizar búsquedas más amplias. El primer término del motor de búsqueda se refiere a la geografía rural o agraria; y el segundo se refiere al aprendizaje, enseñanza, educación y didáctica. En los motores de búsqueda se han utilizado los booleanos AND y OR.

Tras la pertinente revisión y depuración de los resultados se han escogido 38 registros.

Tabla 6. Estrategias y booleanos utilizados en el análisis bibliométrico

ESTRATEGIA	BOLEANO	ESTRATEGIA	BOLEANO	
RUR*	AND	GEOGR*	OR	Aprend*
				Enseñ*
				Educ*
				Didac*
				Learn*
				Teach*
AGR*	AND	GEOGR*	OR	Aprend*
				Enseñ*
				Educ*
				Didac*
				Learn*
				Teach*

Fuente. Elaboración propia a partir de la Web Of Science

4.2. Análisis de los resultados

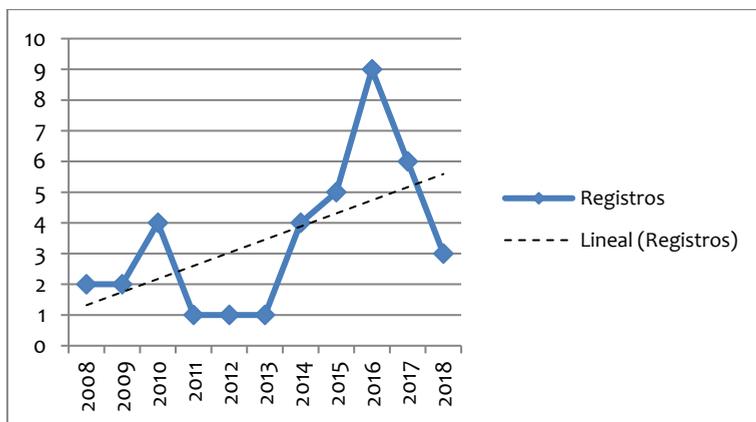
4.2.1. Evolución de la investigación y fuentes de difusión

La evolución de la investigación muestra una tendencia ascendente como se puede comprobar en la siguiente figura, pero que se trunca en los últimos años. Cabe observar la irregularidad en la distribución temporal de las publicaciones. El valor máximo se recoge en el año 2016 con 9 registros; el mínimo corresponde a un solo registro entre 2011-13. Los registros proceden de diferentes publicaciones y su concentración en determinados años no está relacionada con monografías sobre este tema.

La fuente documental con mayor número de aportaciones es *Journal of Geography in Higher Education* con tres registros, le siguen con dos registros *Edulearn Proceedings*, *Edulearn14 6th International Conference On Education And New Learning Technologies*, el

resto de publicaciones sólo incluyen un registro. El total de fuentes documentales son 30, de las cuales cinco se editan con el idioma castellano. En concreto estas últimas son *Boletín Asociación de Geógrafos Españoles*, *Biblio3W*, *Bordón Revista de Pedagogía*, *Cuadernos de Turismo*, *Geosaberes*.

Figura. 1. Evolución de la investigación en la enseñanza de la geografía rural.



Fuente. Elaboración propia.

4.2.2. Distribución de la investigación: territorial e idiomática

La figura 2 recoge los resultados obtenidos del análisis sobre la distribución territorial e idiomática de los registros escogidos. Este concepto se refiere al espacio geográfico objeto de estudio, no de procedencia de los autores, o lugar de publicación. A partir de estos resultados se infiere que la investigación se ha centrado preferentemente en Europa (42%). La distribución dentro de este continente no es uniforme. En concreto sólo aparecen citados 10 estados, destacando España (13,2%) y Gran Bretaña (7,9%) sobre el total de registros. Los otros estados son Chequia, Dinamarca, Eslovaquia, Francia, Grecia, Italia, Holanda, Noruega.

El continente americano sigue en segundo lugar por el número de aportaciones científicas (21%). La distribución se concentra en tres estados: Estados Unidos con el 10,5% y Brasil y Chile con el 5,3% cada uno, sobre el total de las aportaciones.

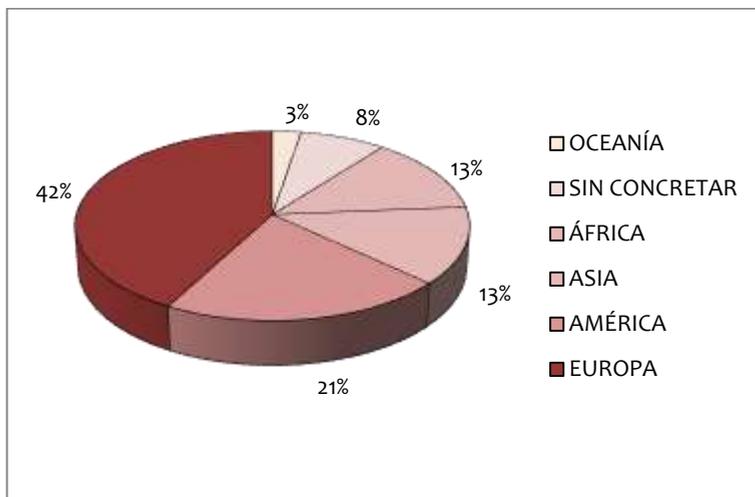
África y Asia tienen los mismos porcentajes (13,2 % cada uno), valor similar al que recoge en Europa un solo estado: España.

En último lugar está Oceanía, representada por Australia con el 2,6%.

De esta información se desprende la desigual distribución geográfica de la investigación que se concreta en Europa, donde se dispersa por un mayor número de estados. La investigación también puede dirigirse hacia las ausencias y en esta línea llama la atención la falta de registros procedentes de Alemania, líder en la investigación. Con la misma orientación cabe destacar que de todo el continente americano, sólo se recogen

registros de tres estados, en Asia dos, y en África dos. En este último caso un registro se refiere a todo el continente, y en otro es Sudáfrica. Finalmente, Oceanía está presente con una aportación referida a Australia.

Figura 2. Distribución continental de la investigación.



Fuente. Elaboración propia.

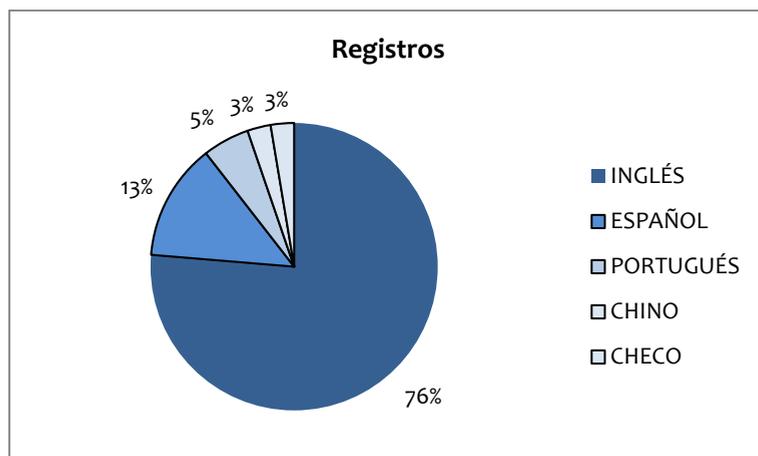
Otras ausencias significativas son en América, por ejemplo, Argentina o Colombia, que son grandes exportadores agrícolas. En otros continentes, siguiendo la misma línea, cabe citar a estados como la India en Asia, y Egipto en África.

Esta distribución no cabe asociarla al tamaño del Estado, tanto territorialmente, como demográficamente. Cabría cuestionarse si los motores de búsqueda en castellano y en inglés han influido en los resultados. Por tanto, el siguiente análisis se ha realizado tomando en consideración los idiomas en los que están redactados los registros.

La hipótesis o teoría explicativa de esta distribución cabe relacionarla con el uso predominante del inglés como idioma científico; circunstancia que se ve favorecida por la localización de las bases de datos consultadas. Pero esta suposición cabe comprobar si es cierta, por lo que se ha realizado el siguiente análisis.

Obviamente, el análisis documental permite afirmar el predominio del inglés en la difusión de la investigación (76%). El español (13%) ocupa el segundo lugar a gran distancia del inglés, que recoge registros en su mayoría de España y también de Chile. Sobre esta cuestión sorprende la presencia del idioma checo (3%) que se habla en una parte pequeña de Europa con dos estados (Chequia y Eslovaquia). Obviamente, por el número de habitantes, los registros en chino deberían estar mejor posicionados (3%). Igualmente es significativo que el francés de amplia difusión y con aportaciones realizadas desde Francia no está presente.

Figura 3. Distribución por idiomas de la investigación



Fuente. Elaboración propia.

4.2.3. Niveles educativos a los que se dirige la investigación

El análisis de los registros ha permitido elaborar la Figura 4. En este apartado la información se refiere al nivel educativo al que se dirige la investigación, y no a la procedencia profesional de los investigadores.

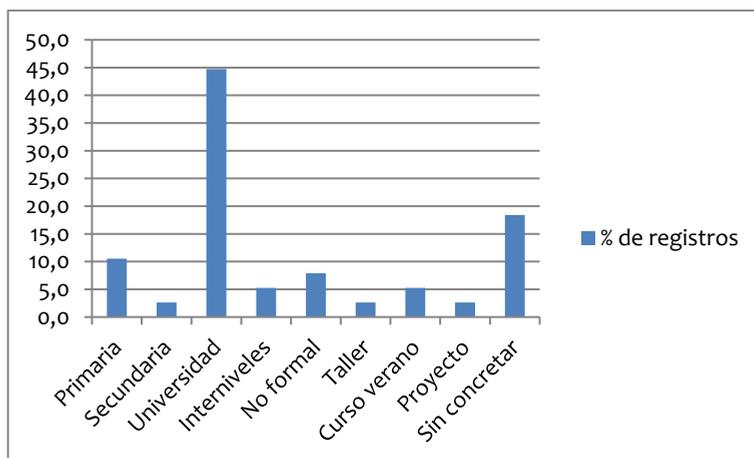
La primera inferencia que se expone es el predominio de la investigación sobre la enseñanza en los niveles educativos universitarios (44,7%). Como se podrá constatar más adelante, en estos niveles el contenido está asociado a la introducción de nuevas tecnologías.

La segunda inferencia es la necesidad de concretar los niveles educativos en los registros seleccionados pues el 18,4% no lo especifica. Obviamente se debería recordar a sus autores la conveniencia de detallar este criterio bien en las palabras clave, bien en los resúmenes o bien dentro del texto.

La tercera inferencia consiste en destacar la investigación desarrollada en la enseñanza primaria (10'5%), aunque con un porcentaje notablemente inferior al universitario. Este resultado difiere de los obtenidos en los análisis bibliométricos realizados en revistas y congresos de España donde la investigación se centra en la educación secundaria (Tonda, Sebastía, 2012).

Otra inferencia es la presencia de investigación en ámbitos fuera de los diseños curriculares formales, tales como cursos de verano (5,3%) que supera la enseñanza secundaria (2,6%), y talleres (2,6%). La enseñanza no formal cada vez tiende a generalizarse en la sociedad actual donde las autoridades organizan actividades para formar a las personas a lo largo de la vida, y no sólo en su juventud. Un ejemplo son los cursos destinados a las personas mayores.

Figura 4. Distribución de la investigación por niveles educativos



Fuente. Elaboración propia.

4.2.4. Contenidos

La categorización se ha realizado intentando recoger de la forma más fidedigna posible los términos incluidos en los diferentes registros. Como se podrá observar se ha prescindido de taxonomías de naturaleza académica. Por ejemplo, no se han incluido categorías relacionadas con la geografía física, tales como clima, relieve, y geografía humana, o vivienda rural, poblamiento, parcelario, explotación agraria, técnicas de cultivo.

El análisis de los registros permite obtener las siguientes conclusiones sobre los contenidos:

1. La terminología científica es dinámica: unos conceptos entran en desuso, mientras que otros se incorporan. A modo de ejemplo, en los registros analizados no se han encontrado referencias a la vivienda rural, pero sí bastantes relacionados con sostenibilidad (8,20%), gobernanza (4,92%), reestructuración global, revolución verde, y otros asociados con las nuevas tecnologías como “nube”, imágenes SPOT, WEBGIS, DigitalGlobe, GPS.
2. Los nuevos contenidos tienden a relacionarse con la ordenación y planificación del territorio, así como por la gestión y políticas territoriales.
3. Los contenidos de la geografía rural igualmente recogen una creciente preocupación por los problemas ambientales y de salud.
4. La geografía rural también ha incorporado la perspectiva de género y cuestiones relacionadas con las desigualdades sociales y la marginalidad.

5.Como pervivencia de contenidos que se pueden considerar clásicos y a la vez estructurantes, cabe destacar los conceptos de paisaje y espacio rural. La categoría de paisaje y espacio rural recogen el 18,03% y el 16,39 % respectivamente de las aportaciones, ocupando las primeras posiciones.

6.Otros contenidos clásicos son los estudios relacionados con los cultivos, producción, usos del suelo, que siguen estando presentes como pueden ser el secano o el olivar, y que se modernizan con la incorporación de otros nuevos términos como invernaderos.

7.La descentración conceptual de la geografía agraria hacia la geografía rural se ha visto potenciada con la incorporación de nuevas actividades económicas como el turismo. Las nuevas realidades económicas suponen la revalorización del patrimonio natural e histórico, y que la investigación incorpore nuevos contenidos que podrían haberse considerado propios de otras ramas de las ciencias sociales, como historia o arte.

8.Los contenidos procedimentales han sufrido un cambio que se podría considerar revolucionario con la incorporación de nuevas herramientas como bases de datos, los sistemas de información geográfica (SIG), de posicionamiento global (GPS), y de tratamiento de imágenes (SPOT pancromáticas y multi-espectrales) y de elaboración cartográfica.

9.Ha sido interesante constatar el desarrollo de forma explícita de la investigación desde las tendencias geográficas, como la geografía radical.

10.Desde el punto de vista metodológico, la naturaleza holística de la geografía se ha manifestado con la categoría de transversalidad.

Tabla 5. Contenidos geográficos registrados en la geografía rural

Categoría	Total	%	Categoría	Total	%
Paisaje rural	11	18,03	Usos suelo	1	1,64
Espacio rural	10	16,39	Bases datos	1	1,64
Sostenibilidad	5	8,20	Catastro	1	1,64
Desarrollo	4	6,56	Producción	1	1,64
Ordenación/Planificación	3	4,92	Marginalidad	1	1,64
Gestión/Gobernanza	3	4,92	Patrimonio	1	1,64
SIG/Teledetección	2	3,28	Migraciones	1	1,64
Reestructuración	2	3,28	Políticas	1	1,64
Cartografía	2	3,28	Desigualdad territorial	1	1,64
Género	2	3,28	Secano	1	1,64
Medioambiente/Biodiversidad	2	3,28	Invernadero	1	1,64
			Olivar	1	1,64
			Agricultura	1	1,64
			Transversales	1	1,64
			Radical	1	1,64

Fuente. Elaboración propia.

4.2.5. Métodos, estrategias, materiales y recursos didácticos

El análisis del apartado se organiza en dos niveles. El primero ofrece una visión más genérica y el segundo avanza distinguiendo diferentes subcategorías hacia un desglose más concreto.

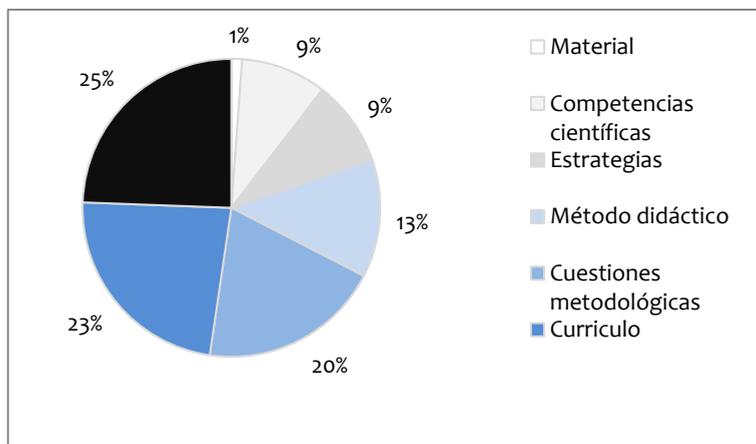
Como se puede observar en la investigación destaca la cuestión de recursos didácticos (25 %) Esta característica coincide también con otros estudios realizados por los propios autores de esta indagación. Que esta categoría ocupe la primera posición cabe relacionarla con las novedades que se están produciendo con las nuevas tecnologías.

El segundo foco de atención se centra en el currículo (23%). Esta investigación, particularmente en los niveles universitarios constituye la principal preocupación de los docentes en contextos de renovación y cambios en los planes de estudio, como han puesto de manifiesto (Sebastiá, Tonda, 2015).

La investigación propiamente metodológica presenta dos matices a tener en cuenta: las cuestiones parciales representan el 20% y el estudio integral del método didáctico 13%.

Otra categoría analizada y que ocupa un porcentaje menor de investigación está relacionada con las estrategias didácticas (9%). La investigación por el dominio competencial científico, también denominado alfabetización científica, ocupa una posición marginal (9%), al igual que la investigación con materiales didácticos, entendidos como producciones propias orientadas de forma específica para la enseñanza.

Figura 5. Métodos, estrategias, materiales y recursos didácticos



Fuente. Elaboración propia.

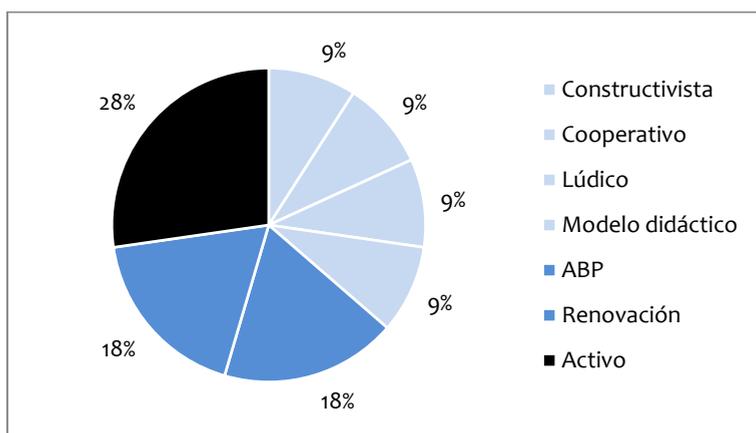
4.2.5.1. El método didáctico

El método activo, no constituiría inicialmente una metodología, sino una forma de entender el proceso de enseñanza aprendizaje en el que sujeto participa en la propia construcción del conocimiento. Por tanto, el método activo subyace detrás de otros

métodos como el de proyectos, constructivista, el aprendizaje basado en problemas o el cooperativo. En la misma línea se sitúa el método lúdico, actualmente identificado con el término procedente del inglés denominado *gamificación* y que encuentra sus raíces en Fröebel, entre otros.

Con la categoría renovación no se refiere a ningún método concreto, sino a la preocupación que indica el término por incorporar la innovación en el aula. El resto de categorías sí que se refiere a métodos concretos y entre estos se explicitan el constructivista y el cooperativo en el mismo nivel (9%).

Figura 6. Métodos didácticos



Fuente. Elaboración propia.

4.2.5.2. Cuestiones didácticas del método

El método didáctico incluye el estudio de otras cuestiones más detalladas.

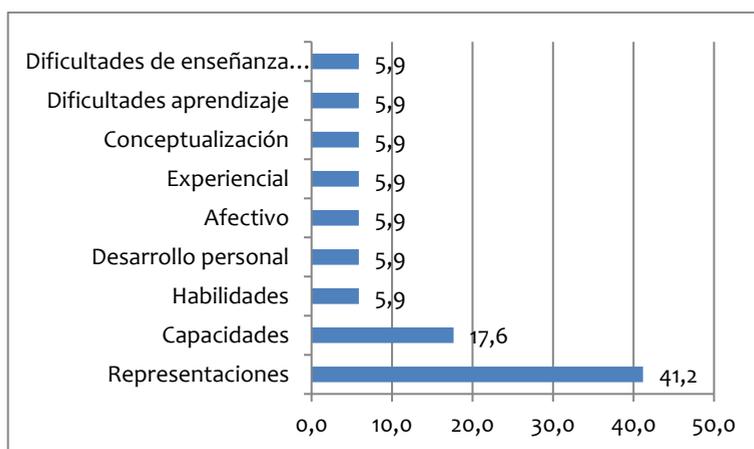
La cuestión preferente en la investigación de este apartado se dirige hacia las ideas previas o representaciones (41,2%).

La preocupación por el desarrollo de las capacidades y habilidades son recogidas con dos categorías diferentes. Cabe considerar que esta diferenciación se extrae de los registros, pues lo pertinente sería distinguir entre habilidades y destrezas.

Otra cuestión particular del método son el componente afectivo-emocional-vivencial. Este componente cada vez está adquiriendo mayor relevancia dentro de las teorías que explican el aprendizaje en el ser humano.

Otra línea de investigación, también relacionada con las teorías del aprendizaje, es la relacionada con los procesos de conceptualización. Esta cuestión resulta esencial para conocer las dificultades de enseñanza aprendizaje propias de la ciencia de referencia.

Figura 7. Componentes metodológicos



Fuente. Elaboración propia.

4.2.5.3.El currículo

El diseño curricular viene caracterizado por los contenidos de la ciencia referencia. Pero la naturaleza holística de la geografía la hace permeable hacia los contenidos procedentes de otras ciencias y particularmente de las nuevas tecnologías. Obviamente, el diseño curricular también depende del legislador y de la opción política dominante. En el diseño curricular otra cuestión no menos trascendente es la transposición didáctica que concreta el docente desde la ciencia de referencia, de lo prescrito finalmente a lo enseñado.

Dentro del análisis curricular un componente esencial es la evaluación, que trasciende a la calificación, muchas veces reducida a la exposición de resultados académicos.

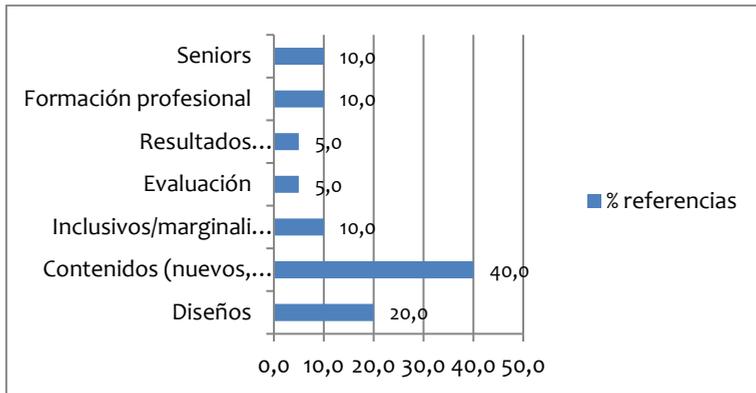
Otras consideraciones son los diseños curriculares de formación profesional y los relacionados, preferentemente en los países desarrollados, con las personas mayores.

Finalmente, aunque no menos importante, por la necesidad de abordar problemas de marginalidad y de inclusión se está gestando una importante, aunque minoritaria corriente de investigación (Fraga, Tonini, Santos, 2017).

4.2.5.4.Las competencias científicas

Esta categoría resulta esencial porque está asociada a la necesidad de formar ciudadanos y dotarlos de instrumentos conceptuales y procedimentales con los que poder desenvolverse de forma reflexiva y crítica. Esta cuestión pasa en muchas ocasiones desapercibida y oculta por las modas, pero resulta esencial porque en los nuevos contenidos no debe prevaler la información terminal, sino aquella que permita seguir construyendo el conocimiento.

Figura 8. Diseños curriculares

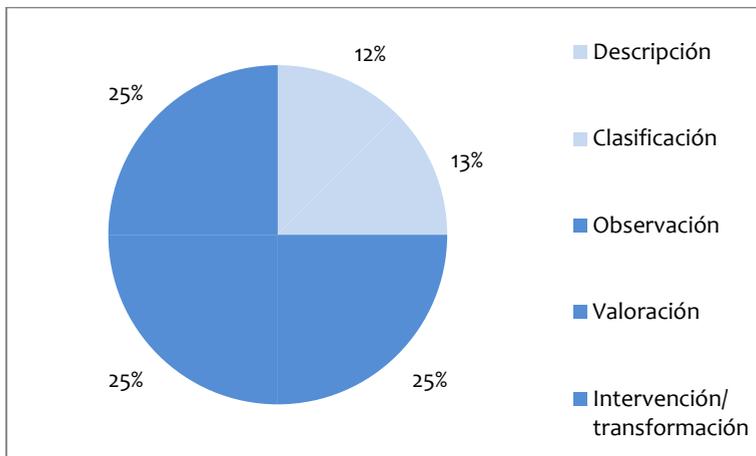


Fuente. Elaboración propia.

En épocas pretéritas donde la información básica se adquiría en los primeros años de vida y en la escuela, tal vez, los contenidos factuales fueran importantes en la configuración del currículo. Pero en la sociedad digital en la que se tiene un acceso rápido y económico a la información es necesario fomentar los contenidos de naturaleza procedimental frente a los hechos, fechas, etc. La alfabetización científica pasa por el desarrollo de la capacidad de observar, describir los elementos, factores, relaciones, ubicaciones, medir, comparar, clasificar, definir, explicar, interpretar, valorar.

Los registros analizados permiten inferir que la investigación en geografía rural prioriza las primeras fases, observación (25%) y las últimas, interpretación (25%) y valoración (25%).

Figura 9. Competencias científicas



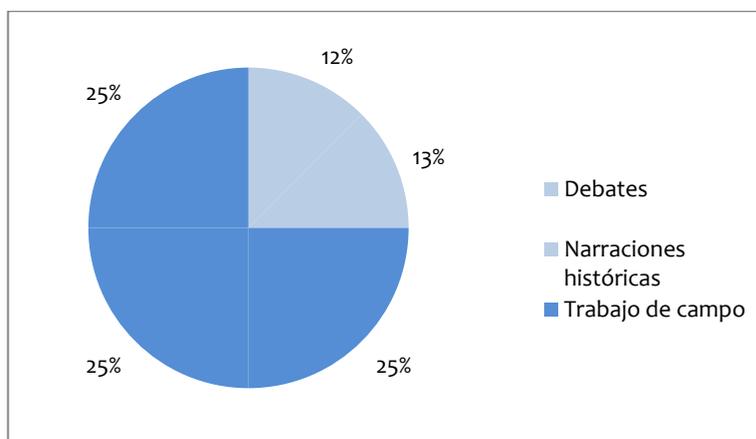
Fuente. Elaboración propia.

4.2.5.5.Las estrategias didácticas

Esta categoría de análisis corresponde a cuestiones más particulares relacionadas con el desarrollo metodológico y se concreta en las decisiones puntuales que adopta el profesorado para conseguir determinados objetivos.

El recurso al itinerario (25%) ha sido una estrategia didáctica clásica por lo que supone implicar al alumnado en el aprendizaje, aprendizaje activo, vivencial-sensorial-afectivo, y naturaleza procedimental frente a la memorística. En esta misma línea se sitúa el trabajo de campo. La naturaleza visual del aprendizaje se potencia mediante estrategias encaminadas a elaborar vídeos (25%) y narraciones (13%). El debate aunque se sitúa en último lugar de las referencias analizadas constituye la base del aprendizaje pues está asociado a la formación del conflicto cognitivo (12%).

Figura 10. Estrategias didácticas



Fuente. Elaboración propia.

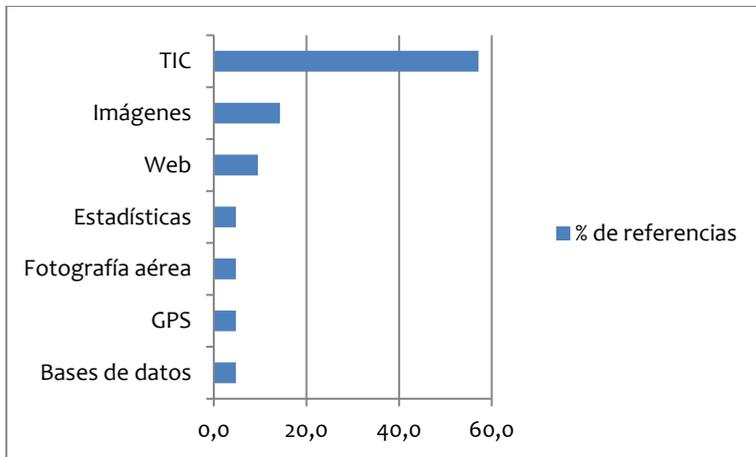
4.2.5.6.Los recursos didácticos

Esta categoría está integrada por numerosos componentes, pero entre ellos cabe destacar el interés que suscitan las nuevas tecnologías.

La introducción de las nuevas tecnologías se explica por múltiples razones, unas veces para facilitar la transmisión de los contenidos, otras para facilitar la observación, otras para ganar objetividad, y por supuesto para implicar al alumnado en la construcción del conocimiento. Una vez más las categorías vienen condicionadas por las fuentes consultadas, pues una web o un GPS forman parte de las TIC; igualmente las imágenes ya no se refieren sólo a la clásica fotografía sino a todo un amplio espectro de construcciones. Las bases de datos pueden simplemente servir de ampliación para las estadísticas tradicionales. En cualquier caso, es evidente, dentro de los recursos didácticos, la preocupación por las TIC (58%). La cuestión visual (12%) se posiciona por

delante de otras categorías como estadísticas y bases de datos. Esta cuestión visual adquiere valores mayores si se incorpora la tradicional fotografía aérea (4%).

Figura 11. Los recursos didácticos



Fuente. Elaboración propia

5. Conclusiones y discusión

El análisis de las líneas de investigación ha puesto en evidencia su dinamismo y complejidad. Por esta razón, las conclusiones que se ofrecen están impregnadas por la temporalidad y subjetividad.

La ciencia de referencia constituye el punto de partida por varias razones. No se puede enseñar aquello que no se conoce. Difícilmente se puede enseñar a tocar un instrumento sin haber estudiado y practicado previamente. Además, los conocimientos de la ciencia de referencia permitirán al ser humano desenvolverse mejor, de forma competente, en el medio en el que se desarrolla.

La alfabetización geográfica se hace cada vez más necesaria por el alejamiento del medio rural que vive el ser humano, cada vez más concentrado territorialmente en macrociudades.

La precisión conceptual facilita el desarrollo del conocimiento y evita las imprecisiones que están en la raíz de las ideas previas y de las dificultades de aprendizaje. Por tanto, la adquisición de contenidos conceptuales y procedimentales conforma la alfabetización científica que propicia un modelo de ciudadano crítico y responsable. Pero la precisión conceptual no resulta una labor fácil pues la categorización depende de criterios humanos. De este modo, se evidencia la dificultad de deslindar conceptualmente el mundo rural del urbano, como se infiere por la proliferación de términos tales como suburbano, periurbano, rururbanización, intermediación... Igualmente cabe destacar la idea de incluir lo rural dentro de la planificación urbana.

Los contenidos en la ciencia de referencia, geografía rural, también varían como consecuencia de la introducción y difusión de las nuevas tecnologías. Los ejemplos son múltiples. Un ejemplo relacionado con la aplicación de las nuevas tecnologías a las fuentes documentales sería la ampliación de los tradicionales catastros, amillaramientos, mapas topográficos, etc. con novedades como bases de datos, programas de tratamiento de la información, imágenes de satélite, etc. Las nuevas tecnologías también inciden en la resolución de problemas esenciales como es el de localizar las producciones que se realiza de forma más exacta, con una visión más globalizada y además de forma inmediata, e incluso haciendo previsiones y expectativas.

Otros cambios proceden de la evolución de la población rural. En este sentido el estudio de la estructura y evolución de la población rural ha pasado de una atención desde el éxodo rural campo-ciudad dentro del Estado, a los movimientos migratorios internacionales; al envejecimiento de la población rural se suma la cuestión de género, y los temas marginalidad en general de la propia población rural.

El dinamismo de las actividades del mundo rural igualmente ha influido en el cambio de contenidos en la ciencia de referencia. En este sentido se puede tener en cuenta la irrupción del turismo rural, cultural, la preocupación por la defensa de la naturaleza, las cuestiones relacionadas con la salud y la alternativa de modelos sociales. Incluso el estudio clásico de la vivienda y poblamiento rural ha incorporado nuevos elementos como es el estudio, revalorización y conservación del patrimonio rural.

No se puede olvidar la incidencia de los avances bioquímicos y las políticas agrarias que afectan a los cultivos y a la ganadería incidiendo en su producción, distribución y consumo.

Finalmente, avanzando hacia la enseñanza de la geografía rural, se ha empezado a destacar la importancia del método científico (descripción, análisis, medición, comparación, definición, explicación, interpretación...) pasando la atención desde la información y contenidos factuales hacia los procedimentales y actitudinales.

En la investigación sobre la enseñanza de la geografía rural vistos la evolución de los contenidos se avanza hacia la propuesta de nuevas metodologías. Los investigadores ponen de manifiesto el uso de métodos muy variados que recurren desde clases expositivas a clases activas, de trabajo en grupo, etc. En el apartado de métodos hay que señalar las nuevas teorías relacionadas con el constructivismo, o con el método cooperativo. En este particular cabe destacar las investigaciones sobre diferentes componentes como motivación, ideas previas, conflicto cognitivo, aprendizaje afectivo sensorial.

En la investigación sobre recursos didácticos cabe señalar que el propio espacio rural se sigue considerando como principal fuente de conocimiento. Las prácticas asociadas al estudio directo permiten desarrollar capacidades humanas como la observación. Ésta es una precisión que se debe destacar, pues la enseñanza actualmente está lejos de

reducirse a ofrecer conocimientos cerrados, y pasa por desarrollar las capacidades del ser humano, tales como la mencionada observación. Los tradicionales itinerarios, excursiones... se amplían, se modifican con la ayuda de las TIC que permiten mejorar la observación de la realidad (realidad virtual), mejorar la localización y orientación, etc. Los recursos que permiten ampliar la observación indirecta mediante imágenes, videos, narraciones son un nuevo referente.

La investigación en la enseñanza de la geografía incluye otra cuestión esencial que es el establecimiento del diseño y concreción curricular. En este sentido las aportaciones estudiadas incluyen análisis curriculares de todos los niveles educativos. En general se destaca la progresiva exclusión de la geografía rural de forma que en muchos casos termina desapareciendo como contenido curricular. Otra característica, particularmente en los niveles universitarios es que la investigación se concentra en periodos de revisión de las leyes educativas, contextualizadas en un marco temporal, sin ser capaces de avanzar en un estudio más profundo del tema.

Otra característica nueva de la investigación es que se dirige hacia cómo se enseña en contextos no formales e informales. En este sentido destacan las aportaciones realizadas desde cursos de verano, talleres, campamentos o presencialidad en los medios de comunicación.

La investigación de la formación geográfica en grupos marginales, que constituye una nueva línea de trabajo, está escasamente desarrollada.

Por último, tomando en consideración las fuentes de difusión del conocimiento se destaca que existe un escaso interés por la enseñanza de la geografía rural en el propio grupo de geografía rural. En el grupo de didáctica, con una revista de referencia, *Didáctica Geográfica*, la investigación sobre este particular ocupa una posición secundaria y centrada en los recursos didácticos. En la base de datos de la WOS la investigación se publica preferentemente en inglés aunque sus autores tengan otro idioma de comunicación. La investigación sobre la enseñanza de la geografía rural tiene pocos registros, de distribución temporal irregular, concentrándose preferentemente en países europeos y particularmente en España. De los resultados de las búsquedas obtenidas, llama la atención las escasas aportaciones procedentes desde Francia o las nulas desde Alemania, países privilegiados en la Política Agraria Comunitaria. En esta base de datos predomina la investigación desarrollada desde la Universidad

En una sociedad líquida, compleja, dominada por la inmediatez se impone reflexionar sobre cuestiones esenciales como el qué y el cómo enseñar. La revisión bibliométrica realizada se considera permite definir las líneas por donde avanzar en la enseñanza, en este caso, de la geografía rural. Al mismo tiempo esta aportación supone una reducción de la separación y desfase que existe entre la ciencia y su enseñanza, lo que se conoce con el término de transposición didáctica, es decir, pasar del saber “sabio”, al saber “enseñado”. El docente inmerso en la incertidumbre de la avalancha de información, y de la inmediatez de actuar, se encuentra en un contexto difícil. Por esta razón, la última

aportación que se persigue es que permita disponer de criterios para desarrollar su labor docente.

Referencias documentales

Alberdi Collantes J. C. (2016). Problemática de los centros de intermediación de tierras agrarias en espacios periurbanos. Discusión a partir del ejemplo Vasco. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, 70, 149-168.

Araya Palacios, F. (2012). Modelo geodidáctico para el desarrollo rural sustentable: el caso del Liceo Eduardo Frei Montalva de la comuna de Montepatria, Chile. En Miguel González, Rafael de, *La educación geográfica digital* (pp. 271-282). Zaragoza: Universidad de Zaragoza.

Araya Palacios, F.; Souto González, X. M.; Herrera Nuñez, Y. (2015). The geographical space, a school construction. A case study: the pupils of the of the Limari Valley (Chile). *Scripta Nova-Revista electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, 503, 1-34.

Ávila Sánchez, H. (2015). Tendencias recientes en los estudios de Geografía rural. Desarrollos teóricos y líneas de investigación en países de América Latina. *Investigaciones Geográficas, Boletín del Instituto de Geografía*, núm. 88, 2015, 75-90.

Buzo Sánchez, I., Miguel González, R. de, Lázaro Torres, M^a L. de (2014). Learning On The Cloud About Changes To Rural Landscape And Arcgis Online. En Chova, Lg., Martínez, Al., Torres, Ic., *Edulearn14: 6th International Conference On Education And New Learning Technologies* (248-255). Valencia: Iated-Int Assoc Technology Education A& Development.

Buzo Sánchez, I., Ibarra Benlloch, P. (2013). *Informe: La posición de la Geografía en la Educación Secundaria y el Bachillerato*. Ed. Asociación de Geógrafos Españoles.

Cabo Alonso, Á., (2008). Recuerdos y reflexiones en torno a la geografía agraria en España. *Geographicalia*, 53, 5-20.

Casas Jericó, M^a., Ermeta Altarriba, L., Puig Baguer J., (2017). El paisaje en el contexto curricular de la LOMCE: una oportunidad educativa, ¿aprovechada o desaprovechada? *Didáctica Geográfica* 18, 39-68.

Casas Jericó, M^a., Ermeta Altarriba, L., Puig Baguer J., (2018). La encuesta como herramienta para conocer las ideas previas sobre paisaje del alumnado de ESO: una experiencia piloto en Navarra. *Didáctica Geográfica*, 19, 47-76.

Cidlova, H., Mokra, Z., Valova, B. (2009). *Výuka chemie, Chemické Listy*, 103, 843-846.

Cloke, P., Mardsen, T., Mooney, P. (2006). *Handbook of Rural Studies*, London: Sage Editions.

Debats, S. R., Luo, D., Estes, L. D.; Fuchs, T. J; Caylor, K. K. (2016). A generalized computer vision approach to mapping crop fields in heterogeneous agricultural landscapes. *Remote sensing of environment*, 179, 210-221.

Deng, X., Li, Z., Man, C. (2016). Study on the Practical System of Human Geography and Rural-urban Planning in the Application-oriented Universities Based on CDIO. En Zhang, H., *Issgbm International Conference On Social Sciences And Education (Issgbm-Sse 2016)*, 64, 47-52.

Dollfus, O. (1976). *El espacio geográfico*. Barcelona: Oikos Tau.

Farinós Dasí, J. (2008). Gobernanza territorial para el desarrollo sostenible: estado de la cuestión y agenda. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, 46, 2008, 11-32.

Félix, A., Condy, J.T., Duerme, I. (2018). Using Technology to Enhance Pedagogies in Rural Geography Primary Classroom in the Twenty-First Century. *Africa Education Review*, 3, 130-145.

Fernández Portela, J. (2016), La pintura como recurso didáctico para el maestro de primaria en el estudio del espacio geográfico: el ejemplo del paisaje del viñedo, *Didáctica Geográfica*, 17, 39-62.

Fraga Portugal, J., Tonini, I., Santos de Oliveria, S. (2017). *Geografía: diálogos, reflexividades e aproximações*. Curitiba (Brasil): Editora CRV.

Frutos Mejías, L. M^a. 1985. El uso práctico de gráficos y mapas en Geografía Rural (113-149). En VV.AA., *Aspectos Didácticos de la Geografía*. Zaragoza: Instituto Ciencias de la Educación.

Frutos Mejías, L. M^a.; Cuadrat Prats, J. M^a (1986). Problemas psico-didácticos en la enseñanza de la Geografía (89-106). En *Informes. Reflexiones pedagógicas para las aulas universitarias* 21.

García Monteagudo, D., (2016). Las implicaciones didácticas de los estereotipos y percepciones del espacio geográfico. En Alanís, L. et al., *Nativos digitales y geografía en el siglo XXI: Educación geográfica y sistemas de aprendizaje* (560-574). Sevilla: Universidad Pablo Olavide.

García Monteagudo, D. (2016). Las diversas concepciones sobre el espacio rural: un estudio de caso sobre las repercusiones de la geografía escolar en educación secundaria. *Huellas*, 20, 209-227.

García-Morís, R., (2015). La obra *La recogida de la manzana* como pretexto para la lectura e interpretación del paisaje tradicional a través de una fuente iconográfica: un estudio con alumnado de 2º de bachillerato. *Didáctica Geográfica*, 16, 115-133.

Gelbcke, D. L., Dahmer, R. L.; Martins, R. E. (2016). Field work in area of cottage: proposal methodology in the teaching of Geography. *Atelie geografico*, 1, 192-210.

George, P. (1974). *Geografía Rural*, Barcelona: Ariel.

Gherardi, M., Vianello, G., Antisari, L. V., Zamboni, N. (2010). Example Of A Lifelong Learning Programme: The Summer School In The Bologna Apennine. En Carrasquero, J.V., Holmqvist, M., McEachron, D., Tremante, A., Welsch, F., *IMSCI 10: 4TH International Multi-Conference On Society, Cybernetics And Informatics* (224-229). Orlando (USA): Int Inst Informatics & Systemics.

- Giménez-Toledo, E. (2015). La evaluación de la producción científica: breve análisis crítico. *Relieve*, 21 (1), art. M2. DOI: 10.7203/relieve.21.1.5160.
- Gómez-Zotano, J.; Riesco-Chueca, P. (2010). Landscape learning and teaching: innovations in the context of the european landscape convention. En Chova, LG., Belenguer, DM., Torres, IC., *4th international technology, education and development conference (4703-4714)*. Valencia: Iated-Int Assoc Technology Education & Development.
- González, J.L. (1997). “El currículo del área de Ciencias Sociales, Geografía e Historia en el marco curricular de la LOGSE”. *Papeles de Geografía*, 23, 93-108.
- Hennessy, C. H., Means, R. (2015). Meeting the challenge of interdisciplinarity: lessons and issues from the Grey and Pleasant Land project on rural ageing. *Journal of Geography In Higher Education*, 2, 195-205.
- Hernández Hernández, M^a (2009). El paisaje como seña de identidad territorial: valoración social y factor de desarrollo ¿Utopía o realidad? *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, 49, 169-183.
- Hill, T. R., Birch-Thomsen, T., Traynor, C. H., De Neergaard, A., (2008). Problem-based, interdisciplinary field-based courses: reflections from South African experiences. *South African Geographical Journal*, 2, 122-133.
- Hoggart, K., Paniagua Mazorra, Á. (2002). Lo rural ¿Hechos, discursos o representaciones? Una perspectiva geográfica de um debate clásico. ICE, *Globalización y mundo rural*, 803, 61-71.
- Hynek, A., Vavra, J., Novotny, G. (2016). Thinking space geographically. En Chova, LG; Martinez, AL; Torres, IC *Iceri2016: 9th International Conference Of Education, Research And Innovation*, Seville, Spain, (1338-1346). Valencia (España): Iated-Int Assoc Technology Education A& Development.
- Iraola, I. (2012). Aproximar la educación geográfica y paisajística a partir de la motivación del profesor novel. En Miguel González, R. de, *La educación geográfica digital (485-493)*. Zaragoza: Universidad de Zaragoza.
- Jerez García, Ó., Montero Pozo, J. (2016). La opinión de los estudiantes de magisterio sobre los contenidos de geografía en Educación Primaria. En Alanís, L. et al., *Nativos digitales y geografía en el siglo XXI: Educación geográfica y sistemas de aprendizaje (263-278)*. Sevilla: Universidad Pablo Olavide.
- Jerez García, Ó., Rodríguez Domenech, M^a Á., y Muñoz Espinosa, E. M^a (2017). La geografía rural en el currículo educativo de Castilla-La Mancha. En Ruiz Pulpón, Á. R.; Serrano de la Cruz Santos-Olmo M. A.; Plaza Tabasco, J., *Agricultura y Nuevas Ruralidades en Castilla la Mancha. Treinta años de Política Agraria Común (1986-2016) (2017)*. Ciudad Real: Almod, Ediciones de Castilla La Mancha. 405-419.
- Kerski, J. J. (2008). The role of GIS in Digital Earth Education. *International Journal of Digital Earth*. 4, 326-346.

Lázaro Torres, M^a L. de (2001). La Geografía en el Bachillerato y en la Enseñanza Secundaria Obligatoria. En Marrón Gaité M^a J. *La formación geográfica de los ciudadanos en el cambio de Milenio* (591-610). Madrid: AGE.

Lázaro Torres, M^a L., Crespo Castellanos, J. M., Gómez Rubio, M. L. (2014). Los paisajes agrarios de España en la “nube”. En Martínez, R.; Tonda E. M^a, *Nuevas perspectivas conceptuales y metodológicas para la educación geográfica* (319-333). Córdoba: Universidad de Córdoba.

Lázaro Torres, M^a L. de; Izquierdo Álvarez, S.; González González, M^a J. (2016). Geodata and landscape: from the cloud to lectures. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, 70, 371-391.

Li, M., Ma, L., Blaschke, T., Cheng, L., Tiede, D. (2016). A systematic comparison of different object-based classification techniques using high spatial resolution imagery in agricultural environments. *International journal of applied earth observation and geoinformation*, 49, 87-98.

Liu, Y., He, Y., Wu, D.; Lin, M.; Yang, M. (2017). Practice training and analysis of Human geography & Urban-Rural Planning professional: A case study of Guangzhou University. En Yarlagadda, P, *Proceedings Of The 2017 6th International Conference On Energy, Environment And Sustainable Development, AER-Advances in Engineering Research*, 129, 616-624.

López Fernández, J. A., Peral Velasco, A. J. (2017). Las vías verdes: escenario para trabajar el medio rural en educación primaria. *Didáctica Geográfica*, 18, 171-192.

Luque Revuelto, R. M. (2012). El significado de la vivienda rural andaluza como estrategia didáctica. *Didáctica Geográfica*, 13, 69-92.

Majoral Moliné, R. (1987). La Geografía agraria en las universidades catalanas y la investigación reciente sobre la agricultura en Catalunya (71-88). En VV.AA., *II Encuentro de Geografía Euskalherria-Catalunya, Donostia, 1986*. San Sebastián: Instituto Geográfico Vasco "Andrés de Urdaneta".

Mann, C., Plieninger, T. (2017). The potential of landscape labelling approaches for integrated landscape management in Europe. *Landscape research*, 8, 904-920.

Marrón, M^a. J. (1998). Recursos didácticos del medio rural para la enseñanza de la Geografía. En Vera R. de; Tonda E. M^a, Marrón, M^a J. (Ed.). *Educación y Geografía*. 1998 (65-112), Alicante: Universidad de Alicante, AGE y Grupo de Didáctica de la Geografía.

Marrón, M^a J. (2014). Enseñanza-aprendizaje de los paisajes agrarios españoles a partir del refranero. Una experiencia de trabajo por proyectos de investigación con estudiantes del grado de maestro. En Martínez, R.; Tonda E. M^a (2014). *Nuevas perspectivas conceptuales y metodológicas para la educación geográfica* (363-378). Córdoba: Universidad de Córdoba.

Martínez, R.; Ávila, M. C. (2017). La noción del paisaje em el alumnado de Educación Primaria: un análisis de su representación. En Cámara A. C.; Sande, E.; Magro M^a H.

Educação geográfica na modernidade líquida (374-384). Lisboa: Associação de Professores de Geografia.

Mata Olmo, R. (1987). Sobre los estudios de Geografía Agraria en España (1940-1970). *Ería*, 12, 24-42.

Mavroudi, E.; Joens, H. (2011). Video Documentaries in the Assessment of Human Geography Field Courses. *Journal Of Geography In Higher Education*, 4, 579-598.

McCarthy, J. (2008), "Rural geography: globalizing the countryside", *Progress in Human Geography*, vol. 32, 1, 129-137.

Meijles, E.; Van Hoven, B. (2010). Using the Rural Atelier as an Educational Method in Landscape Studies. *Journal Of Geography In Higher Education*, Vol. 34, 4 541-560.

Miguel González, R. de (2012). "Análisis comparativo del currículo de Geografía en Educación Secundaria y propuestas didácticas". En Miguel González, R. de, Lázaro y Torres, M^a L. de; Marrón Gaité, M^a J. (editores), *La educación geográfica digital* (13-36). Zaragoza: Grupo de Didáctica de la Geografía de la Asociación de Geógrafos Españoles y Universidad de Zaragoza, Comenius digitalearth.eu.

Mitchell, J. T.; Roy, G.; Fritch, S., Wood, B. (2018). GIS professional development for teachers: lessons learned from high-needs schools. *Cartography and geographic information science*, Vol. 45, 4, 292-304.

Moigne, J.; Grubb, T. G.; Milner, B. C. (2013). IMAGESEER: NASA Images for Science, Education, Experimentation and Research. *IEEE Geoscience And Remote Sensing Magazine*, Vol.1, 1, 44-58.

Montsalvatge, J.; Oller, M. (2014). La interpretación del paisaje agrario a partir de imágenes satélite y sistemas de información geográfica (SIG). En Martínez, R.; Tonda, E. M^a. *Nuevas perspectivas conceptuales y metodológicas para la educación geográfica* (479-488). Córdoba: Universidad de Córdoba.

Morales Prieto, E., Delgado Huertos, E. (2018). Los paisajes rurales en los proyectos educativos de enseñanza primaria. Una propuesta para la comarca de Tierra de Campos *Didáctica Geográfica*, 19, 169-196.

Morales Romo, N. (2017). ICT and pupils of rural areas: between the digital gap and inclusive education, *Bordón-Revista de Pedagogía*, Vol. 69, 3, 41-56.

Moreno, F.; Sancho Comins, J.; García-Abad, J. (1993). El paisaje rural a vista de satélite: propuesta de trabajo práctico en el sudoeste de la Comunidad de Madrid. *Serie Geográfica, Universidad de Alcalá de Henares*, 2, 113-119.

Moreno Jiménez, A.; Marrón Gaité, M^a J. (1995). *Enseñar Geografía. De la teoría a la práctica*. Madrid: Síntesis.

Morón, M^a C.; Guillén, C.; Morón, H. (2017). Contenidos geográficos y sociales a partir de la interpretación del paisaje. La pintura del romanticismo: un ejemplo, Caspar David Friedrich. En Cámara A. C.; Sande, E.; Magro M^a H., *Educação geográfica na modernidade líquida* (455-467). Lisboa: Associação de Professores de Geografia.

- Moseley, W. G.; Watson, N. H. (2016). Agriculture, Food Production, and Rural Land Use in Advanced Placement((R)) Human Geography. *Journal of Geography*, Vol. 115 3, 118-124.
- Murdoch, J., P. Lowe, N. Ward and T. Mardsen (2003), *The differentiated countryside*, London: Routledge.
- Neo, H.; Pow, CP. (2015). The Weight of Small Cities: Development and the Rural-Urban Nexus in Jinghong, Southwest China, *Professional Geographer*, Vol. 67, 4, 555-563.
- Oliveira, A. Mª de (2015). Geography education in the rural project of coexistence with semiarid, *Geosaberes*, Vol. 6, 46-54. Núm. especial: 2.
- Orgaz Aguera, F.; Moral Cuadra, S.; López-Guzman, T.; Canero Morales, P. (2017). Study of demand around the olive oil tourism. The case of Andalusia, *Cuadernos de turismo*, 39, 437-453.
- Ozbay, Gulnihal; Sriharan, Shobha; Fan, Chunlei; Prakash, Anupma; San Juan, Francisco (2014). Application Of Geographic Information System (Gis) In Environmental Science And Sustainable Agriculture Education. En Chova, LG; Martínez, AL; Torres, IC, *Edulearn14: 6th International Conference On Education And New Learning Technologies* (415-424). Valencia: IATED-Int Assoc Technology Education A& Development.
- Paulgaard, G. (2017). Geographies of inequalities in an area of opportunities: ambiguous experiences among young men in the Norwegian High North, *Geographical research*, Vol. 55, 1, 38-46.
- Pazo Labrador, A. J.; Santos Solla, X. M. (1990). Los paisajes vitícolas en Galicia. Propuesta de itinerarios didácticos para el Ciclo Superior de la EGB (437-446)). En VV.AA., *XI Jornadas de Viticultura y Enología de Tierra de Barros*. Almendralejo: Consejería de Agricultura, Industria y Comercio, Junta de Extremadura. Dirección General de Comercio e Industrias Agrarias.
- Petit, S. (2009). The dimensions of land use change in rural landscapes: Lessons learnt from the GB Countryside Surveys, *Journal of environmental management*, Vol. 90, 9, 2851-2856.
- Plaza Gutiérrez J. I.; Molinero Hernando, F. (2013). Análisis de la investigación de la geografía y los geógrafos españoles desde la perspectiva del Grupo de Trabajo de Geografía Rural (447-458). En Lasanta Martínez, T., Martín Vide J. (Coor). *La investigación geográfica en España (1990-2012)*. Madrid: Asociación de Geógrafos Españoles, Instituto Pirenaico de Ecología (CSIC), Centro de Ciencias Humanas y Sociales (CSIC).
- Porcal Gonzalo, M. C. (1998). La enseñanza de la Geografía a través de la realización de trabajos de investigación en equipo aplicados al medio rural (567-575). En Vera Ferre, J. R. de, Tonda Monllor, E. Mª, Marrón Gaité, Mª J. (Eds). *Educación y geografía*. Alicante: Universidad de Alicante.
- Puente Fernández, L. de la; Sánchez De Tembleque Rubalcaba, A. 1992. La permanencia de la Geografía del Paisaje en la Enseñanza Media española. La imagen del mundo agrario (1331-1335). En VV.AA., *Actas del VI Coloquio Ibérico de Geografía. A Península Ibérica: un*

espaço em mutação. (14-17 setembro, Porto-Portugal). Porto: Publicações da Universidade do Porto. Volumen III.

Puente Fernández, L. de la. 1998. Viejos y nuevos enfoques en el estudio del medio rural. *Iber. Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, 16, 45-54.

Puente Fernández, L. de la. 2001. La valoración del conocimiento académico y su incidencia en las aulas de Secundaria: los medios rurales y la explicación geográfica del territorio. Nuevos enfoques, nuevas perspectivas de estudio. En *La Didáctica de la Geografía i la Història en món globalizat i divers*. Proyecto Gea-Clío. Xàtiva: Federació d'Ensenyament CCOO País Valencià, L'ullal Edicions, *Eines d'Innovació Educativa*, 6, 206-219.

Raleigh, C. (2014). Migration, Urbanization, and Political Power in Sub-Saharan Africa. *Annals of the Association of American Geographers*, Vol. 104, 2, 253-261.

Rodríguez Domenech, M^a. A. (2008). Una enseñanza nueva en una cultura nueva. El caso de la geografía en el bachillerato. *X coloquio internacional de Geocrítica. Diez años de cambios en el mundo, en la geografía y en las ciencias sociales, 1999-2008*. Barcelona: Universidad de Barcelona.

Rodríguez Domenech, M^a. A. (2015). La Geografía en la LOMCE ¿Una ocasión perdida? *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, 67, 403-433.

Ruiz Pulpón, Á. R.; Tulla Pujol, A. F.; Molinero Hernando, F. (2017). La enseñanza de la Geografía Rural en los estudios universitarios de grado en España: temáticas clave, organización y metodologías de trabajo actuales. *Biblio3W. Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales*. [En línea]. Barcelona: Universidad de Barcelona, 5 de mayo de 2017, vol. XXII, núm. 1.198. Disponible en <http://www.ub.es/geocrit/b3w-1198.pdf>.

Sabaté Martínez, A. (1988). Tendencias recientes en Geografía Rural a través de los manuales anglosajones. *Anales de Geografía de la Universidad Complutense*, 8: 187-197.

Salinas-Silva, V.; Arenas-Martija, A.; Margalef-García, L. (2016). Non-certified environment and geography subject expertise in Chilean rural educators. *International Research in Geographical and environmental education*, Vol. 25, 2, 105-120.

Sánchez Sánchez, J. (1994). El paisaje rural como recurso didáctico: desde la observación a la comprensión (533-542). En *VVAA, II Congreso de Ciencia del Paisaje*. Barcelona.

Sánchez Sánchez, J. (1998). El espacio rural en la enseñanza secundaria: hacia un enfoque más integrador y dinámico. *Espacio, Tiempo y Forma, Serie VI, Geografía*, t. 11, 11-29.

Sancho Comins, J. (1990). *Itinerarios por el Valle de Mijares*. Caja Rural y Servicio de Publicaciones de la Universidad de Alcalá de Henares.

Santos Solla, X. M.; Torres Luna, M^a P. de; (1987). Asentamientos de población y educación básica en el mundo rural gallego. Un ejemplo de desconexión espacial, en *Actas X Congreso Nacional de Geografía*. Zaragoza. 403-413.

Sebastiá, R.; Tonda E. M^a. (2013). VVAA. La didáctica de la geografía en los congresos ibéricos (2001-2011). *A cidade, um laboratório para a educação geográfica*. Oporto: Associação de professores de geografia, 107-120.

Sebastiá, R.; Tonda E. M^a. (2015). Investigación e innovación en la enseñanza de la Geografía a partir del *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*: análisis bibliométrico, *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, núm. 68, 429-448.

Serrano, O.; Aparicio, A.; García, J.S.; Fernández, M^a C. (2017) La depresión interior serrana Cañamares-Mariana (Cuenca). Una propuesta didáctica de geografía rural. En Câmara A. C.; Sande, E.; Magro M^a H. *Educação geográfica na modernidade líquida* (613-626). Lisboa: Associação de Professores de Geografia.

Silva Pérez, R. (2009). Agricultura, paisaje y patrimonio territorial. Los paisajes de la agricultura vistos como patrimonio. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, núm. 49, 309-334.

Souto González, X.M. (2003). Las reformas escolares y la Geografía en el umbral del siglo XXI. En Marrón Gaité, M^a Jesús, Moraleda Nieto, C., Rodríguez De Gracia, H. (Editores) (2003). *La enseñanza de la Geografía ante las nuevas demandas sociales*, VI *Jornadas de Didáctica de la Geografía*, (277-298). Toledo: A.G.E. y Universidad de Castilla-La Mancha.

Souto González X. M. (2012). Didáctica de la Geografía y currículo escolar. En Miguel, R. de, Lázaro M^a L. de, Marrón Gaité, M^a J. *La educación geográfica digital* (73-92). Zaragoza: Universidad de Zaragoza y Grupo de Didáctica de la Geografía de la AGE.

Svenningsen, S. R., Brandt, J., Christensen, A. A.; Dahl, Mette, C.; Dupont, H. (2015). Historical oblique aerial photographs as a powerful tool for communicating landscape changes. *Land use Policy*, Vol. 43, 82-95.

Tonda Monllor, E. M^a; Sebastiá Alcaraz, R. (2012). Diez años de didáctica de la geografía a través de los congresos nacionales del Grupo de Didáctica de la Geografía (1988-1998). En Miguel, R. de, Lázaro M^a L. de, Marrón Gaité, M^a J. *La educación geográfica digital* (93-106). Zaragoza: Universidad de Zaragoza y Grupo de Didáctica de la Geografía de la AGE.

Torres Luna, M^a P. de. (1985). Un paseo geográfico entre la costa y la montaña: El valle de Lerez y Tierra de Montes. *Outeiro* 18: 64-66.

Torres Luna, M^a P. de; et al. 1985. Nota pedagógica a propósito de los asentamientos rurales en Galicia. En VVAA, *IX Coloquio Nacional de Geografía de Murcia*, Ponencias. Valencia: A.G.E.

Torres Luna, M^a P. de; et al. 1986. El valor didáctico de los itinerarios geográficos: Ejemplos de Galicia (779-788). En VV.AA., *Actas del IV Coloquio Ibérico de Geografía*. Coimbra.

Tuul, B. (2010). GIS based land information system for mandal soum, seleng aimag of Mongolia. En Molenaar, M; Woldai, T; Tempelman, s. *Cross-border education for global geo-information* (132-136). Ed. Gottingen (Alemania): Copernicus Gesellschaft Mbh.

Urado Doña, V.; Serra, A.; Romero, J. 1992. Aspectos didácticos de los bosques de Andalucía. Mención Especial VI Concurso Joaquín Guichot. Sevilla: Consejería de Educación y Ciencia. pp. 7-51.

Utanda Moreno, L. (1993). El medio rural español (47-127). En VVAA., *Geografía. Materiales didácticos de Bachillerato*. Madrid: Ministerio de Educación y Ciencia

Vauzelle, Michel (2012). TERR'IMAGES: A Cnes Project Using Pleiades Imagery For Secondary Schools. 2012 IEEE International Geoscience And Remote Sensing Symposium (Igarss) (7385-7388). New York: IEEE, 345 E 47TH ST.

Walker-Gibbs, B.; Ludecke, M.; Kline, J. (2017). Pedagogy of the Rural as a lens for understanding beginning teachers' identity and positioning's in rural schools. *Pedagogy culture and society*, Vol. 26, 2, 301-314.

Wheeler, Rebecca (2014). Mining memories in a rural community: Landscape, temporality and place identity, *Journal of rural studies*, Vol. 36, 22-32.

Woods, M. (2007), "Engaging the global countryside: globalization, hibridity and the reconstitution of rural place", *Progress in Human Geography*, vol. 31, no. 4, Sage Publications, pp. 485-507.

Zhuang, Xiu-qing (2016). Study on Relevance of Curricular Geography Resources to Rural Middle School, en la 3rd International Conference on Education Reform and Modern Management (ERMM), Chiang Mai, Thailandia, Ed: Lancaster (USA): Destech Publications, INC.

ANEXO I

Tabla 7. Análisis de los registros seleccionados en la Web Of Science, 2008-2018

Año	Autor	Contenido	Lugar	Nivel educativo	Didáctica
2008	Hill	Sostenibilidad Gestión	Sudáfrica	Universidad	Trabajo de campo ABP, desarrollo personal
	Kersky	Agricultura sostenible...	USA	Sin concretar	TICS Habilidades Transmisión contenidos Constructivismo Activo
2009	Petit	Usos tierra Paisaje	Gran Bretaña	Universidad	Evaluación
	Cídlova, Mokra, Valova	Espacio rural	Eslovaquia	Internivel	Resultados académicos
2010	Gómez, Riesco	Paisaje	España	Universidad	Renovación conceptual Renovación metodológica
	Tuul	SIG Bases datos Catastro	Mongolia	Universidad	Nuevos contenidos

	Gherardi, et al.	Paisaje rural de montaña	Italia	Curso verano	Interpretar Lúdico, cartografía, TIC, Itinerarios
	Meijles, Van	Paisaje Planificación Desarrollo rural	Holanda	Taller rural	ABP,
2011	Mavroudi, Joens	Paisaje rural mediterráneo	Grecia	Curso verano	Elaboración documentales Aprendizaje activo Trabajo de campo
2012	Vauzelle	Agricultura sostenible Biodiversidad	Francia	Proyecto educativo	Google Earth Imágenes
2013	Moigne, Grubb, Milner	Espacio rural	EEUU	Sin concretar	Bases de datos Web Imágenes Innovación educativa
2014	Wheeler	Patrimonio Gestión Paisaje	Gran Bretaña	No formal	Personas mayores Representaciones Afectivo
	Raleigh	Movimiento migratorio Política Desigual espacial	África	Universidad	Contenidos
	Buzo, Lázaro, Miguel	Transformación paisaje Tierras de secano Invernaderos	España	Universidad	Método cooperativo TIG
	Ozby, et al	Teledetección Desarrollo económico	América	Universidad	SIG, GPS Currículo Capacidades
2015	Oliveira	Geografía radical	Brasil	Primaria	Desigualdades sociales Lectura crítica
	Neo, Pow	Desarrollismo Reestructuración global	China	Universidad	Marginalidad Nuevos contenidos
	Hennessy, Means	Espacio rural	Gran Bretaña	No formal	Personas mayores Construcción conceptual
	Araya, Souto, Herrera	Espacio rural	Chile	Primaria	Construcción conceptual
	Svenningsen, et al	Paisaje rural	Dinamarca	Sin concretar	Fotografía aérea Debate webGis Dificultades aprendizaje
2016	Li, et al.	Cartografía	China	Universidad	Observación estadística

	Debats, et al.	Cartografía, agricultura,	África	Universidad	Imágenes, TICs
	Moseley; Watson	Producción Género Ambiental	África	Universidad	Nuevos contenidos. Descripción
	Gelbcke, Dahmer, Miltz	Paisaje Ambiental	Brasil	Internivel	Métodos activos Observación
	Deng, Li, Man,	Ordenación del territorio rural-urbano	China	Universidad	Diseño curricular Intervención
	Zhuang	Espacio rural	China	Secundaria	Capacidades Representaciones
	Salinas; Arenas; Margalef	Espacio rural	Chile	Universidad	Enseñanza no formal Representaciones
	Lázaro, Izquierdo, González	Paisajes agrarios	España	Universidad	TIG Narración histórica Itinerarios.
	Hynek, Vavra, Novotny	Sostenibilidad espacio rural	Chequia	Universidad	TIC Modelo didáctico
2017	Walker Ludecke Kline	Espacio rural	Australia	Sin concretar	Representaciones
	Paulgaard	Marginalidad	Noruega	Sin concretar	Experiencia vivida
	Morales	Espacio rural	España	Primaria	Nuevas tecnologías, Brecha digital, inclusión
	Orgaz, et al.	Olivar, turismo cultural, desarrollo económico	España	Educación no formal	
	Mann, Plieninger	Paisaje		Sin concretar	Clasificación, valoración, transformación
	Liu, et al.	Planificación territorial		Universidad	Diseño curricular Formación profesional
	Ruiz, et al.	Espacio rural, reestructuración económica, sostenibilidad, gobernanza estudios de género		Universidad	Diseño curricular Formación profesional Material didáctico
2018	Felix, Condy Duerme		África	Primaria	Nuevas tecnologías
	Mitchell et al.	Transversales	EEUU	Sin concretar	SIG

Fuente. Elaboración propia.

APROXIMACIÓN DIDÁCTICA AL PROCESO DE DESPOBLACIÓN EN EL MUNDO RURAL DE HUESCA, 1888-2018

Javier Velilla Gil

IES “EL Portillo”, Zaragoza

María Lagura Marín-Yaseli

Colegio El Salvador, Zaragoza

Carlos Guallart Moreno

Colegio Santa María del Pilar, Zaragoza

1. Despoblación y currículos escolares

El currículo de educación secundaria viene determinado por el Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre, por el que se establece el currículo básico de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato, que luego desarrolla normativamente cada comunidad autónoma. En este Real Decreto no aparece el término “despoblación” o cualquier otro que sea sinónimo del mismo, tan sólo aparecen referencias a “características de la población española, su distribución, dinámica y evolución, así como los movimientos migratorios”, “a la pirámide de población de España y de las diferentes Comunidades Autónomas” y a “los movimientos migratorios en las últimas tres décadas” (sic).

En bachillerato, con un currículo más prolijo, las referencias a algo que se pueda parecer a la despoblación parecen relacionarse con el “éxodo rural” y se incluyen en estos enunciados: “compara y comenta la población de las regiones que crecen y las que disminuyen su población”, “explica las relaciones entre Comunidades Autónomas en relación con las migraciones interiores” y “selecciona y analiza información sobre las perspectivas de futuro de la población española”. Se puede observar que hay varias ideas de fondo que desvirtúan cualquier posibilidad de relacionar este currículo con los aprendizajes sobre los procesos de despoblamiento: por un lado, las diferencias en la distribución de la población y el crecimiento se focalizan en las comunidades autónomas; por otro, el mismo “éxodo rural” o las migraciones interiores se amalgaman en un único grupo y, además, aparecen como algo del pasado, y siempre como un factor de modernización económica, como algo necesario e irreversible.

Nuestra propuesta de inclusión de contenidos y aprendizajes sobre el proceso de despoblación en España no se origina por el hecho de que recientemente haya habido una eclosión de informaciones sobre el “vaciado” de amplios espacios rurales o sobre el envejecimiento de la población en esos espacios. Pensamos que la importancia de dicho proceso y los contenidos y aprendizajes que se pueden generar en torno a él son motivo suficiente para tener en cuenta la capacidad del mismo para articular una parte importante del currículo de Geografía en educación secundaria.

1.1. Despoblamiento. Conceptos geográficos necesarios para comprender el proceso.

Efectivamente, analizar el proceso despoblador desde finales del siglo XIX hasta nuestros días requiere del manejo de conocimientos y destrezas propios del saber geográfico: los condicionantes físicos del relieve, el clima, los suelos, los recursos hídricos, etc., los conceptos y herramientas de la demografía (distribución de la población, movimientos migratorios, movimiento natural de la población, su estructura, etc.), los que tienen que ver con el desarrollo del proceso urbanizador en España y las formas que ha adoptado desde hace cuatro decenios, y aquellos de tipo económico que se utilizan para explicar las situaciones que caracterizaban la situación de la población rural que se vio y se ve impelida a abandonar sus hábitats tradicionales para trasladarse a otros, donde se concentra gran parte de la población española (García Pascual, 2003; Laguna, 2004).

En definitiva, el estudio del despoblamiento permite poner en práctica el marcado carácter holístico y de Ciencia de las Relaciones de la Geografía, característica que tantas veces ha sido puesta de manifiesto (Higueras, 2002) y que tanto choca con el aprendizaje memorístico de la misma.

1.2. La importancia del despoblamiento.

Además de que el trabajo escolar sobre despoblamiento lleve consigo el realizado con conceptos y herramientas de una gran parte de la Geografía, conduciendo así a aprendizajes que cubrirían todos esos campos, la despoblación es relevante por otros conceptos.

En primer lugar, porque es el origen del principal desequilibrio territorial que se da en España: el que existe entre el mundo rural y el urbano. No se trata sólo de unas diferencias de rentas entre unos espacios y otros. El envejecimiento de una parte sustancial del mundo rural, especialmente la que ha sufrido y sufre “despoblamiento” tiene consecuencias que no sólo afectan a esos espacios, sino que exponen al conjunto de la sociedad española a los peligros asociados con desequilibrios que pueden ser irreversibles: la pérdida de capacidad de reposición de población, que originan las tasas de crecimiento de la población muy bajas o negativas, afecta negativamente a la sostenibilidad del estado del bienestar en esos espacios si no se recurre a financiación foránea. Esto es, a la dependencia de otros espacios. Además, conforme se va perdiendo población rural y aumenta su envejecimiento, los hábitos de consumo se van adaptando a esa población de más edad y menores rentas, y el número de consumidores se va reduciendo. Esto ocasiona que la oferta de servicios no encuentre un “umbral de demanda” que haga rentable (en los servicios públicos, que su prestación sea mucho más costosa) llevarlos a ese mundo rural y que se retire a los centros urbanos y, para los de primera necesidad, a los centros comarcales disminuyendo, así, la calidad de vida de la población que queda en esos espacios rurales (Collantes, F. y Pinilla, V, 2011).

Figura 1. Envejecimiento de la población española, 2018.
Disponibile en: <https://arcg.is/1bau5X>



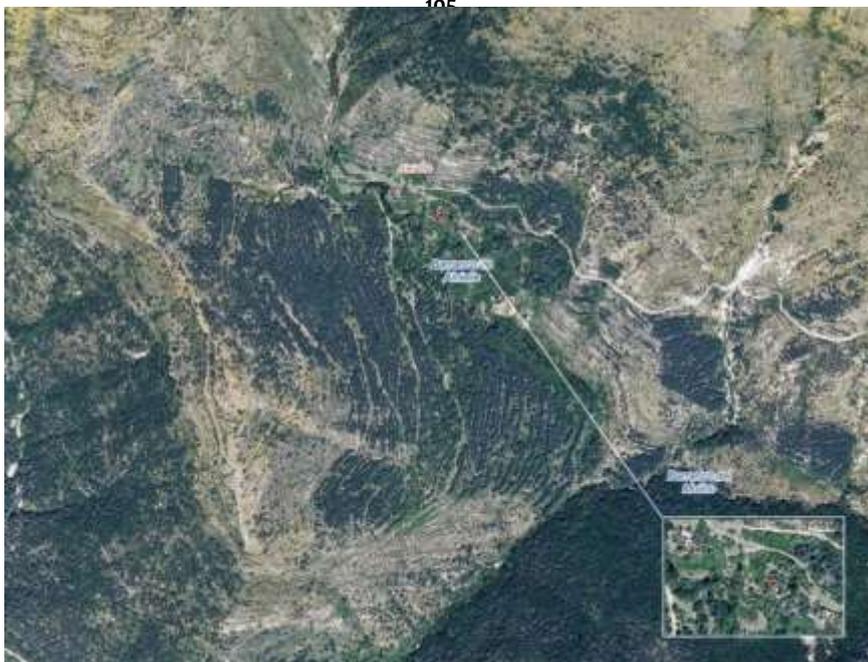
Tampoco es desdeñable un elemento que sólo muy recientemente se ha tenido en cuenta: en los procesos sociales las ideologías juegan un papel determinante, tanto porque influyen en la forma de interpretarlos, como porque actúan como factores en su desarrollo. Estos procesos, como lo es la despoblación del mundo rural, son percibidos, mientras se producen y después, según el sistema de valores generado por el grupo social dominante. No es de extrañar, pues, que la extraordinaria transferencia de población desde el mundo rural al de las grandes ciudades españolas fuese acompañado por la instalación en el imaginario colectivo, tanto de los habitantes del mundo rural, como del urbano, de una visión negativa de aquel, como algo obsoleto, inculto, trasnochado y abocado al fracaso, mientras este último era visto como el motor del desarrollo, de la innovación y de la riqueza. Sólo hay que consultar el diccionario de la Real Academia de la Lengua para ver cómo perduran estos prejuicios. Si vamos a las voces “rústico” o “pueblerino” podremos comprobar que se relacionan con lo “inculto”, lo “tosco” o con la “persona poco refinada en sus modales o en sus gustos, o carente de amplitud de ideas o puntos de vista”. Mientras esta percepción perdure, será muy difícil hacer frente a los problemas del mundo rural y, muy especialmente, a los del despoblamiento del mismo.

Parece, pues, importante que se haga un análisis geográfico de las causas, circunstancias, consecuencias, etc. del despoblamiento permitiendo, entre otras cosas, que el alumnado adquiera una formación que posibilite comprender el contexto en el que vive, en el que la despoblación juega un papel importante, y dar respuestas a los problemas que plantea.

Figura 2. Ainielle (Huesca). Fotografía aérea Vuelo Americano, 1956-1957



Figura 3. Ainielle (Huesca). Ortoimagen 2018. Comparación 1956-57 y 2018 en: <http://atlas-escolar.maps.arcgis.com/apps/opsdashboard/index.html#/5eb3f69f26bb4329b515a209014d5105>



El proceso despoblador tiene también impactos muy negativos en los espacios que lo sufren y que ocupan una parte muy importante del territorio español. La propuesta de ELLIS, E. C. (2010) para analizar los biomas a partir de la intensidad de la intervención humana en ellos y de las interrelaciones entre ella y los factores naturales, afirmando las interdependencias que se dan en los “andromas” o “biomas antropogénicos” entre ambos, abre un camino para entender la problemática medioambiental del despoblamiento.

La despoblación, en la medida que minimiza la intervención humana sobre el medio, pone en entredicho la continuidad de esos biomas, ya que no se puede esperar que los factores naturales puedan regenerar biomas naturales por sí solos. Los espacios naturales (salvajes) son el resultado de un larguísimo proceso de adaptación a los cambios medioambientales ocurridos desde la última glaciación.

Por ello, los biomas antropogénicos, especialmente los que han sido intensamente modificados por la acción humana, cuando esta se reduce drásticamente, se encuentran en una situación crítica: los factores naturales ya no pueden recorrer en su formación el largo proceso evolutivo que hemos citado (su punto de partida fue o es la situación del relieve, el clima, la vegetación, las aguas, etc. en el momento en que se despoblaron y no los factores en los que se produjo su formación) y, además, esos factores han sufrido modificaciones significativas (eliminación de especies vegetales potenciales y faunísticas, introducción de otras invasoras, modificación del relieve, etc.) que limitan aún más su capacidad para reconstruir biomas “salvajes”.

Pero ya no es sólo que el abandono de los asentamientos humanos deje a los biomas en una situación de muy difícil retorno, es que esos “andromas” disponían de herramientas para hacer frente o minimizar los efectos de las catástrofes naturales. Incendios forestales, movimientos de laderas, fenómenos meteorológicos, inundaciones, etc. tienen unas consecuencias mucho más dramáticas cuando esas sociedades ya no habitan en esos espacios y ha cesado su intervención en ellos (no acuden inmediatamente a apagar los incendios, los abancalamientos que protegían sus laderas están en un estado ruinoso, sus conducciones de agua se han abandonado, sus redes de comunicaciones también, etc.)

De esta manera, en la medida en que los problemas medioambientales son objeto de estudio geográfico y adquieren una relevancia cada día mayor, ocupan un lugar progresivamente más importante en la enseñanza de la misma, dado su valor en la formación de ciudadanos responsables, la despoblación debe tener un peso acorde con esa relevancia (Paniagua, A, Bryant, R. y Kizos, T; 2021).

2. Materiales escolares para realizar aprendizajes sobre la despoblación.

Los materiales escolares que presentamos se pueden obtener en cualquiera de estas tres URLs:

- <https://atlas-escolar.maps.arcgis.com/apps/MinimalGallery/index.html?appid=8430445e87684d3eb43741e360f6fcaa>
- https://bit.ly/Despo_HU
- https://bit.ly/despo_Completo_HU

Pretenden ser un conjunto de recursos didácticos para facilitar la introducción del proceso de despoblación en educación secundaria y, también, una demostración de los argumentos que hemos dado sobre la necesidad de ello. También pretenden demostrar:

- La potencialidad del uso de los SIG para conseguir procesos de enseñanza-aprendizaje competenciales.
- La necesidad de estrategias didácticas que implementen procesos formativos inclusivos y activos, a través de los cuales el alumnado construya su conocimiento.

2.1. Concepto de despoblación.

Hemos buscado un concepto que se ajustase a los estándares que se utilizan científicamente para identificar esos procesos y que sirviesen para que el alumnado de educación secundaria pudiese comprenderlo.

Los criterios que se utilizan frecuentemente son los de la densidad de población, que plantean dos problemas:

- Se utilizan como delimitaciones espaciales municipios, comarcas, provincias o NUTS 3, regiones más amplias, como NUTS 4.
- Los umbrales de población que se establecen para identificar los espacios despoblados varían según los objetivos de la cartografía.

Dada la información disponible, se ha optado por identificar los núcleos de población despoblados porque

- Son más fidedignos que los municipios actuales que los engloban, y muchísimo más que delimitaciones de mayor tamaño en las que esos procesos se diluyen entre los datos de otros núcleos que no los han sufrido o que lo han hecho en menor medida.
- El tamaño de los municipios ha ido cambiando a lo largo del tiempo y no es homogéneo a lo largo del territorio español, haciendo que la cuantificación de despoblados o la utilización de la densidad de población puedan resultar poco objetivas.
- Los núcleos de población se pueden representar en el mapa situándolos sobre “puntos” concretos, lo que facilita poder ver cómo son hoy (en una ortoimagen, por ejemplo) y cómo fueron antes (una fotografía aérea) para hacer visuales los cambios territoriales que han supuesto, resultado más adecuados para el trabajo escolar.

En cuanto a los criterios para establecer que un núcleo está despoblado, después de hacer un muestreo en la realidad española y de contrastar los criterios que utilizan las oficinas estadísticas europeas y españolas, optamos por crear tres rangos:

- Núcleos despoblados, los que tienen uno o ningún habitante.
- Núcleos en riesgo muy grave de despoblación, los que tienen entre dos y cinco habitantes.
- Núcleos en riesgo de despoblación, los que tienen entre 6 y 10 habitantes.

Estos criterios se adaptan bastante bien a la situación española y permiten identificar las situaciones críticas e incluir las “re poblaciones” incipientes.

Para completar el concepto de despoblación se han añadido la tasa de envejecimiento y la de crecimiento real. Éstas referidas a municipios.

De esta forma, definimos despoblación como “una drástica y duradera pérdida de población, que puede llegar a la ausencia de la misma, que va acompañada de un progresivo envejecimiento demográfico y a tasas de crecimiento real negativas, y que supone cambios en los espacios en los que se produce, bien por el cese de la intervención humana en los mismos o por una notoria pérdida de su intensidad.

Las fuentes de datos han sido:

- Para los datos, los nomenclátors desde 1888 y los censos, especialmente de 1900, 1950, 1981 y 1991.
- Para la localización en el ámbito municipal: las toponimias que han publicado, o están en vías de hacerlo, las administraciones autonómicas y las que presenta el IGN.
- Para los cambios territoriales: la ortoimagen que ofrece ArcGIS Online, como mapa base World Imagery (Clarity), y las ortofotos AMS B, que pone a disposición pública el Instituto Geográfico Nacional, del Vuelo Americano de 1956-1957. Además, los mapas CORINE Land Cover que ofrece la Agencia Europea para el Medio Ambiente, que permiten ver los cambios ocurridos en los mismos desde 1990. Para fechas anteriores hemos recurrido al Atlas Nacional de España, del IGN.

2.2. Los temas que se abordan en los materiales.

Los temas sobre los que, en los materiales escolares, se desarrollan los procesos de enseñanza y aprendizaje sobre despoblación en el mundo rural español son:

- Concepto de despoblación. Localización en el espacio de esos procesos de despoblación
- Causas (crisis de la agricultura tradicional en un mercado progresivamente globalizado, desarrollo de una ideología que hizo aceptable y fomentó la despoblación, etc.), y factores (climas, embalses, pantanos y regadíos, redes de

transporte, etc.), que han intervenido en los modelos y cronología de la despoblación

- Modelos que se observan en la forma en que se han producido esos procesos y en las transformaciones espaciales que han ocasionado.
- Los resultados demográficos de los procesos despobladores ocurridos en España, centrados en tres elementos:
 - los movimientos migratorios interiores
 - El crecimiento demográfico
 - El envejecimiento de la población.
- Despoblación y medio ambiente. Posibilidades de mejora de la calidad ambiental y problemas planteados por la despoblación.
- Percepción de los espacios rurales y los procesos de despoblación por la población española, urbana y rural, ayer y hoy. Propuestas y perspectivas de futuro para los desequilibrios territoriales ocasionados por esos procesos.

2.3. Estrategias didácticas desarrolladas en los materiales.

Entendemos por “estrategias didácticas” la planificación del desarrollo de los procesos de enseñanza (profesorado al alumnado) y aprendizaje (el alumnado lleva la iniciativa, aunque colabora con otros/as alumnos/as y con profesores/as) con los que pretende alcanzar los objetivos planteados. Estos, ya esbozados antes, los resumimos a continuación:

- Implementar aprendizajes basados en la construcción del conocimiento; esto es, los recorridos que conducen a la evidencia.
- Plantear aprendizajes activos a partir de materiales en los que la construcción del conocimiento se consigue resolviendo problemas extraídos del contexto en el que desarrolla su vida el alumnado.
- Realizar aprendizajes diversos. La atención a la diversidad se plantea como un conjunto de materiales (herramientas de aprendizaje) diversos y adaptables, y como un formato inmersivo y atrayente, con el que el alumnado se siente próximo y acompañado.
- Impulsar el trabajo colaborativo entre alumnos/as, profesores/as y alumnos/as, entre profesores/as, y entre diversos centros escolares.
- Diseñar unos materiales (herramientas de aprendizaje) en los que las informaciones se ofrecen en diversos formatos comunes en la vida cotidiana de los/las alumnos/as, con los objetivos de ofrecer una visión caleidoscópica similar a la que se está produciendo en la actual sociedad de la información y, a la par, formar en la selección y tratamiento de la información, y la diferenciación de la información y los métodos utilizados para transmitirla (comunicación)

Las estrategias didácticas planteadas obedecen a dos modelos pedagógicos de éxito: el “currículo bimodal” y el uso de las herramientas TIC, particularmente SIG, para fomentar aprendizajes relevantes en la sociedad de la comunicación.

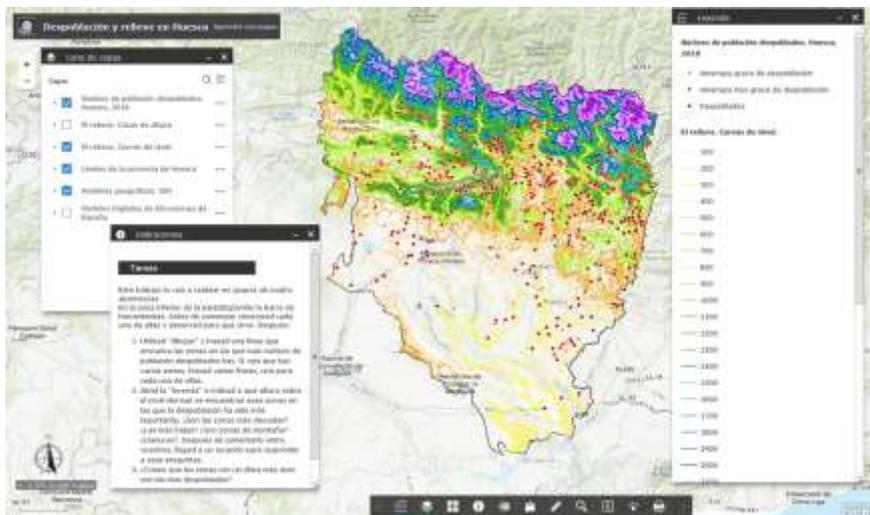
2.3.1. El modelo del “currículo bimodal”

Planteado por el grupo de investigación DiM-UAB (Didáctica y Multimedia), reconocido por la UAB en el marco del Departamento de Pedagogía Aplicada de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Autónoma de Barcelona como un “nuevo paradigma educativo de la era Internet” (MARQUÉS, P. y ÁLVAREZ, I, 2014). En esencia, se trata de una estrategia que parte de la idea de que, en los procesos formativos llevados a cabo en la actualidad, intervienen dos elementos: los conceptos, que son enseñados por el profesorado a su alumnado a través de estrategias adecuadas a esa transmisión (para ser comprendidas y “memorizadas”), y las actividades, que realiza ese alumnado, asesorado por el profesorado, a partir de resolver problemas con los conceptos aprendidos y las destrezas adquiridas en el manejo de las herramientas adecuadas para ello.

Esta diferenciación, el diseño de esos dos tipos de estrategias y su conjugación se plantean como herramientas eficaces para reducir el fracaso escolar, como se constata en las investigaciones llevadas a cabo en los más de cien centros escolares en los que se aplica.

Para el desarrollo de nuestros materiales escolares, hemos tomado la idea de identificar los conceptos básicos necesarios para comprender el proceso de despoblación y para poder resolver los problemas que, en forma de actividades, se plantean para realizar aprendizajes. Estos conceptos se explican y ejemplifican, y luego, conforme se avanza por los materiales, se refuerzan a través de las herramientas de apoyo de las que luego hablaremos.

Figura 4. Mapas con SIG. Estructura por capas. Disponible en: <https://arcgis.is/zXmaC>



Para las actividades, se han elegido modelos que requieren e incitan la participación del alumnado, el trabajo en equipo y la colaboración del conjunto del aula. La mayor parte de las actividades se orientan al trabajo con aprendizajes en inteligencia espacial, pero no sólo se han utilizado herramientas cartográficas, también se han utilizado textos, imágenes, vídeos, archivos de audio, tablas de datos o gráficos, con la idea de conseguir aprendizajes más completos y atender a la diversidad del alumnado con múltiples herramientas que puedan atender a los puntos fuertes de cada alumno.

Esta selección no se ha realizado sólo en función de los contenidos que se trabajan, también se ha valorado la edad y nivel formativo del alumnado, y la necesidad de que esos conceptos promuevan una formación inclusiva (no discriminatoria) y activa.

Figura 5. Barra de herramientas. Disponible en: <https://arcg.is/iTOiC>



2.3.2. Los SIG y los aprendizajes en inteligencia espacial.

En los modelos pedagógicos tradicionales el espacio era el lugar en el que ocurren las cosas, y aparece organizado o conformado por las delimitaciones político-administrativas. En el caso español, en educación secundaria se usan los límites estatales, los de las comunidades autónomas y los de las provincias. De esta manera el espacio se cartografía para representar lo que sucede sobre él y los procesos formativos consisten en describir, utilizando esas delimitaciones antedichas, la distribución de la información representada. Realmente, la tarea del alumnado consiste en identificar los países, comunidades autónomas o provincias que tienen el mismo color. Luego, cuando se le piden las razones de ese reparto, acude a otra fuente de información (los apuntes, el libro...) porque esa información no aparece en el mapa. Esta forma de trabajar conduce a una enseñanza memorística.

El trabajo con SIG como herramientas de aprendizaje permite al alumnado construir o analizar un mapa a partir de varias capas, en las que se disponen diferentes informaciones, con las que podrá identificar los elementos que configuran los espacios, comprender sus interrelaciones y encontrar las causas de esos repartos o esas localizaciones. En resumen, utilizadas correctamente las herramientas SIG forman en la percepción del espacio a partir de los elementos que lo configuran y así desarrollan la inteligencia espacial.

Los SIG actualmente, y tal y como los hemos utilizado nosotros, son algo más que fabricantes de mapas. La creación de “aplicaciones” permite que los usuarios (el alumnado) además de ver y analizar el mapa, a partir de las capas representadas en su leyenda, puedan intervenir en él:

- Dibujando para resaltar, identificar, localizar, etc.
- Añadiendo información que pueden buscar en Internet ya elaborada (al trabajar con tecnología SIG de ESRI, el alumnado dispone de una enorme biblioteca de mapas, capas, etc. que son públicas y gratuitas, además de servicios WMS de instituciones que permiten añadir informaciones múltiples y contrastadas) o que la pueden obtener para luego darle un formato adecuado. Estos procesos necesitan ser guiados y orientarse a la comprensión del espacio, pero a también a los aprendizajes sobre búsqueda y selección de la información.
- Comparando dos mapas con informaciones diferentes, pero relacionadas.
- Extrayendo información estadística de los mapas y elaborar gráficas con ella.
- Seleccionando diferentes informaciones de las capas con “filtro”.
- Utilizar diferentes mapas base para analizar las capas.
- Imprimir o publicar, como archivos jpg o pdf, las actividades realizadas sobre el mapa.
- Teniendo a su disposición un apartado con indicaciones, ayudas, conceptos, etc. que le guíen en el trabajo que realizan.
- Trabajar en grupo (ArcGIS Online permite crear grupos en los que los/as alumnos/as guardan sus trabajos-mapas y tanto el/la profesor/a como sus compañeros/as pueden verlos y trabajar sobre ellos)

Figura 6. Ventanas emergentes. Formato inmersivo



El profesorado, además de ofrecer mapas, también puede utilizar los SIG y sus aplicaciones para:

- Mediante ventanas emergentes que acompañan el recorrido por los materiales, asesorar, acompañar o guiar el recorrido formativo del alumnado.
- Organizar los tiempos de la presentación de la información o de la realización de las tareas.
- Plantear tareas que el alumnado puede hacer en los materiales que se le ofrecen. Ofrecer informaciones en múltiples formatos para mejorar la comunicación con el alumnado o para enriquecer el trabajo a realizar por él.

2.3.3. *Materiales adaptables a diferentes tipos de profesores/as y alumnos/as y diferentes situaciones.*

La realidad diversa de los agentes que intervienen en la educación y en los contextos en los que se realiza obligan a plantear estos materiales de una forma “adaptable”. Así, se ofrecen al profesorado que los quiera utilizar tres posibilidades:

- Un conjunto organizado de conceptos y herramientas que se dispone como un libro digital y que mantiene una presentación inmersiva, que favorece que el recorrido del alumnado por los contenidos se realice permanentemente acompañado por sugerencias, explicaciones, ayudas, etc., de los profesores. Este libro se ha construido a partir de objetivos competenciales que se pretenden conseguir desde estrategias relacionadas con el aprender desde el descubrimiento, la resolución de problemas, el trabajo cooperativo y el uso de las TIC.

Este libro es un compendio organizado de actividades basadas en proyectos, tareas guiadas de análisis cartográficos, de imágenes, vídeos, archivos de sonido, textos (literarios, periodísticos, científicos...), tablas de datos, gráficos, etc. todos ellos adaptados a la edad y nivel formativo del alumnado, e interrelacionados para conseguir trabajar sobre formatos múltiples de representación de la información, que consigan avanzar en el desarrollo de una inteligencia compleja.

- Una segunda posibilidad de trabajar con los materiales consiste en hacerlo con un grupo de ellos. Por ejemplo, los relacionados con la comprensión del concepto de despoblación y la realidad territorial del mismo, o con la accesibilidad a los servicios, o los problemas de las actividades agrarias, etc. Estas agrupaciones de contenidos se corresponden con los capítulos del libro (para facilitar su uso) y se pueden utilizar como un “trabajo por proyecto” a partir de un problema.
- Otra posibilidad es utilizar actividades concretas para los fines que los profesores/as estimen oportunas. Cada tarea o actividad tiene un formato interactivo, en el que los alumnos, acompañados por el profesor/a, trabajando individualmente o en grupos, buscan información, trabajan con ella y relacionan elementos geográficos, históricos, literarios, etc. para comprender los

conceptos con los que están trabajando y aprender a utilizar las herramientas geográficas necesarias para ello.

3. La evaluación de los materiales.

Las percepciones que han tenido los profesores que los han visto y los han utilizado, y que nos han hecho constar, han dado lugar a una valoración muy positiva de los SIG y de otras herramientas TIC, como herramienta educativa para conseguir aprendizajes que hagan que al alumnado más competente para dar respuestas a los problemas espaciales que se plantean en el contexto en el que vive. En resumen, para ir formando su inteligencia “espacial”.

Estas percepciones se han basado en cuatro valoraciones:

- Los aprendizajes han resultado más relevantes que los realizados con otras metodologías más tradicionales.
- La implicación de los/las alumnos/as en sus aprendizajes y la construcción de su conocimiento ha aumentado de forma considerable. La interacción con los materiales ha sido percibida como fácil y beneficiosa para aprender.
- La interactividad entre alumnos/as ha mejorado, dando lugar a experiencias enriquecedoras de trabajo en equipo: competencia para debatir y llegar a acuerdos, y para entender las tareas de aprendizaje como algo realizado en el colectivo aula.
- El trabajo se ha desarrollado de forma inclusiva: no ha habido alumnos/as que desistiesen de participar en los procesos educativos planteados y los resultados académicos han resultado diversos, pero ninguno falto de una calidad suficiente.

Los resultados evaluados al final de la experimentación con la rúbrica que se elaboró, a partir de BINKLEY, M, et al. (2012), para valorar la calidad didáctica de estos materiales. Se compararon los aprendizajes realizados antes de la experimentación, con el trabajo habitual en las aulas, y los conseguidos con esa experimentación. Como se puede observar en la Figura 7, todos los campos evaluados, excepto tres, han mejorado sus resultados: cinco en un punto y los otros veinte en dos o más puntos.

Como consecuencia de las posibilidades que abre el uso de SIG en el aula, el grupo que ha elaborado estos materiales se plantea seguir investigando en esas posibilidades, y descubriendo otras, durante los próximos años, pero siempre manteniendo el objetivo principal: conseguir una formación en Geografía de calidad orientada hacia aprendizajes competenciales.

Figura 7. Tabla de resultados con la rúbrica de evaluación "Assessment and Teaching of 21st Century Skills. A partir de BINKLEY, M, et al. (2012)

<i>Assessment and Teaching of 21st Century Skills</i>			
Students with similar performance expected		Antes	En la experimentación materiales
Ways of Thinking			
Creativity and innovation	Raises hypotheses	5	7
	Uses new ideas to face challenges	3	5
	Is interested in new technologies as tools to learn better	6	8
Critical thinking	Understands a problem raised	5	6
	Identifies causes and consequences	4	6
	Seeks solutions to problems	4	5
Learning to learn	Uses concepts and tools of various subjects to solve geographic problems	3	5
	Solves problems by resorting to previous learning	4	5
Ways of Working			
Communication	Uses different formats (oral, written, images, videos, etc.) to communicate	5	7
	When communicating, uses a sufficient amount of information	4	6
	Communicates in a logically ordered way	4	4
	Communicates using empathy strategies	2	4
Collaboration	Collaborates with your colleagues when you work as a team	5	7
	Critically evaluate your approaches and those of your colleagues	4	5
	Understands your position in the group	3	6
Tools for Working			
Information literacy	Can identify sources of information	3	5
	Knows how to select objective and relevant information	3	5
	Knows how to treat information to represent way	3	5
	Knows different formats in which the information is presented	4	6
	Evaluates the advantages and disadvantages that each format has to present information	3	4
ICT literacy	Easily manages text editors, spreadsheets, image and video editors	6	6
	Uses ICT tools to solve problems	5	7
	Differences between communication networks and information sources	3	5
Citizenship			
Life and career	Does the entrusted works	4	6
	Accepts your mistakes and try to correct them	5	7
Personal & social responsibility	Evaluates objectively the social and environmental problems raised	3	5
	Poses solutions to the social and environmental problems raised	5	5
	He/she feels responsible for his behavior	4	6

Bibliografía

BINKLEY, M, et al. (2012) *Assessment and Teaching of 21st Century Skills*, Springer, pp. 17-66

Buzo, I. (2016), *Aplicación de la Metodología del Aprendizaje Geográfico por descubrimiento basado en SIG en proyectos didácticos para 2º de bachillerato*. En:

- Sebastiá Alcaraz, R y Tonda Monllor, E.M, (eds.) La investigación e innovación en la enseñanza de la Geografía (pp.477-489). Universidad de Alicante.
- Collantes, F. y Pinilla, V. (2011) *Peaceful Surrender. The Depopulation of Rural Spain in the Twentieth Century*. Newcastle Upon Tyne, Cambridge Scholars Publishing.
- De Miguel, r., De Lázaro, M.L., Velilla, J., Buzo, I., y Guallart, C., (2016). Atlas Digital Escolar: Internet, Geografía y Educación. *Ar@acne. Revista electrónica de recursos en Internet sobre Geografía y Ciencias Sociales*. Barcelona: Universitat de Barcelona, nº 212, 1 de septiembre de 2016 [En línea] Disponible en: <<http://www.ub.edu/geocrit/ aracne/aracne-212.pdf>>. [Consulta abril, 2019]
- Ellis, E. C., K., Goldewijk, K., Siebert, S., Lightman, D, y Ramankutty, N. (2010). Anthropogenic transformation of the biomes, 1700 to 2000. *Global Ecology and Biogeography* 19 (pp. 589-606).
- García Pascual, F. (coord) (2003): La lucha contra la despoblación todavía necesaria. Políticas y estrategias sobre la despoblación de las áreas rurales en el siglo XXI, CEDDAR, Zaragoza, 221 pp.
- García Ruiz, J.M y Lasanta, T. 1990. Land use changes in the Spanish Pyrenees Mountain Research and Development, 10 (pp. 267-279).
- Higueras, A. (2002): “La Geografía en la encrucijada”, *Geographicalia*, Universidad de Zaragoza, Zaragoza, 42, pp. 7-42.
- Laguna, M. 2004. Variabilidad espacial de las políticas de desarrollo rural y de protección ambiental en la gestión del territorio del Pirineo Aragonés, Universidad de Zaragoza, Departamento de Geografía y Ordenación de Territorio, (pp. 553).
- Lasanta, T. y Errea, M.P. 2001. Despoblación y marginación en la Sierra riojana. Instituto de Estudios Riojanos, Colección Ciencias Sociales, 9. Logroño (pp.275-276)
- Marqués, P. y Álvarez, I. El currículo bimodal como marco metodológico para la evaluación. Principios básicos y mejoras obtenidas en aprendizajes y rendimientos de los estudiantes. Barcelona, Universidad Autónoma de Barcelona, 2014. [En línea] Disponible en: < <http://www.redalyc.org/html/3421/342130842008/>> [Consulta abril 2019]
- Paniagua, A., Bryant, R. y Kizos, T. (eds). (2012): *The political ecology of depopulation: inequality, landscape, and people*, CEDDAR, Zaragoza, 311 pp.
- Rudel, T.K., Coomes, O.T., Moran, E., Achard, F., Angelsen, A., Xu, J.C. y Lambin, E. (2005) *Forest transitions: towards a global understanding of land use change*. *Global Environmental Change – Human and Policy Dimensions*, 15, (pp. 23–31).
- Watterberg, B. y Dee, I. (2004): “Fewer: How the New Demography of Depopulation Will Shape Our Future” en Nyce, S.(2006): *Journal of Pension Economics and Finance*. 5. 345-346.

EL TERRITORIO Y EL SISTEMA AGROALIMENTARIO COMO BASE DE ESTUDIO EN LA ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS SOCIALES EN GALICIA (ESPAÑA)

Ángel Miramontes Carballada

Lucas Jacobo Luaces Rozados

Universidade de Santiago de Compostela

1. Introducción

El sector agroalimentario se puede definir como el conjunto de actividades agrícolas y ganaderas destinadas a la producción de alimentos para el consumo humano. Por definición, es una rama de la economía profundamente ligada a las características del territorio, en tanto que depende de él y lo modifica. Por otro lado, a pesar de la progresiva pérdida de peso relativo del sector en las últimas décadas, la realidad diaria de numerosos núcleos de población en Galicia gira alrededor de las actividades agroganaderas. Este es el contexto socioeconómico donde los adolescentes de las aldeas y villas del rural gallego llevan a cabo su formación media, realidad que de modo paralelo resulta desconocida para muchos jóvenes de las ciudades gallegas. Por lo que en este trabajo ponemos el foco en dos aspectos. Por una parte, sobre la relación entre el territorio y el desarrollo del sector agroalimentario y, por otra, al rol que las actividades agroganaderas cumplen en el currículum de las Ciencias Sociales en el Bachiller, en particular en la Geografía y en la Economía. La propia idiosincrasia de la sociedad gallega, relacionada históricamente al mundo rural, hace que el sector agroalimentario tenga un estatus en su currículum que trasciende y afecta al día a día de miles de núcleos de población del rural gallego.

Este trabajo se compone de dos grandes objetivos. El primero, una descripción del territorio gallego y su relación con el desarrollo del sector agroalimentario, especialmente al uso y distribución de la tierra. El segundo, abarca el papel del sector agroalimentario en la enseñanza de las Ciencias Sociales, tanto como contenido en el currículum de las materias de Geografía y Economía en el Bachiller, como recurso didáctico con el cual realizar la enseñanza de estas materias.

A su vez, el trabajo está dividido en tres partes. La primera, dedicada a la descripción general de los rasgos principales del territorio, a partir de información referente a su localización, características demográficas, estructura administrativa, infraestructuras, etc. Además, adquiere significación dentro de este apartado el estudio de los usos y abandono de tierras, utilizando datos estadísticos oficiales. La segunda parte, destinada a ofrecer una panorámica del sector agroalimentario en la actualidad, donde también utilizamos datos económicos para estudiar la evolución del sector en los últimos años y conocer la relación existente entre la estructura y productividad del sector. Mientras que la tercera y última parte, hacemos mención del sector agroalimentario gallego en términos de su presencia en la enseñanza y aprendizaje de la Geografía y Economía en el Bachiller, tanto como contenido como recurso. Por lo que manejamos la bibliografía básica existente sobre didáctica, estudiamos la presencia del sector agroalimentario en el

currículo de las materias de Economía y Geografía en el bachillerato y, analizamos la percepción del alumnado de las actividades agroganaderas a través de la realización de una encuesta.

2. Descripción y principales usos del suelo de Galicia

Las actividades económicas del sector primario, y en particular el sector agroganadero, están íntimamente relacionadas con el territorio. Por lo que un análisis del papel que juega el sector agroalimentario en la enseñanza de Geografía y Economía en el Bachillerato requiere, de un conocimiento del medio en el que se desarrollan las actividades agroganaderas.

2.1. Características generales del territorio

Galicia se localiza en el noroeste de la península ibérica, haciendo frontera con Portugal al sur y las Comunidades Autónomas de Asturias y Castilla y León al este, siendo rodeada por las aguas del océano Atlántico al norte y oeste. Galicia tiene una superficie de 29.574 Km². En términos administrativos, Galicia está considerada una Comunidad Autónoma perteneciente al Estado Español. Como tal, está subdividida en cuatro provincias: A Coruña (a la que pertenece la capital gallega, la ciudad de Santiago de Compostela), Lugo, Ourense y Pontevedra. A su vez, estas incluyen los 313 municipios que conforman el territorio gallego.

En cuanto a la población, en enero de 2019, Galicia contaba con aproximadamente 2,7 millones de habitantes, y con una densidad de población de cerca de 91 habitantes por Km² (IGE, 2019). Sin embargo, las provincias de A Coruña y Pontevedra, que juntas ocupan menos del 42% de la superficie del territorio gallego, concentran más del 76% de la población, y poseen una densidad de población muy superior a la media gallega. Por otra banda, las provincias de Lugo y Ourense son las más despobladas y presentan una densidad de población mucho menor a la de la media de Galicia. En términos de infraestructuras, Galicia cuenta con 17.643 kilómetros de carreteras (el 10% de España), destacando por su especial relevancia la Autopista del Atlántico (AP-9), que constituye la principal vía vertebradora del eje atlántico de Galicia, va desde Ferrol a Coruña, pasando por Santiago de Compostela, Pontevedra, Vigo y continúa por el norte de Portugal, donde se convierte en la autopista portuguesa A-3.

Sin embargo, y a la vista del objetivo de nuestro trabajo, nos detenemos en un rasgo del territorio gallego que afecta directamente al desarrollo del sector agroalimentario: el uso de la tierra. En el siguiente apartado hacemos un pequeño análisis, en el que ponemos el foco en las dinámicas que afectan a la diferente utilización y cobertura del suelo, y a su relación con el abandono de las tierras.

2.2. Principales usos de la tierra en Galicia

El estudio de los usos de la tierra en un territorio es una cuestión clave a la hora de determinar cómo condiciona las actividades económicas que en él se desarrollan. Tanto

es así que la Unión Europea desarrolla, desde 2001, la encuesta LUCAS (Land Use and Land Cover Survey) destinada a recopilar y clasificar los usos del territorio (Ballin, Barcaroli, Masselli y Scarnó, 2018). El estudio de estos usos es especialmente relevante a la hora de analizar y entender el rol que juega el territorio en el sistema agroalimentario, en particular lo que se refiere a la estructura, tamaño y productividad de las explotaciones. Además, y como consecuencia de las últimas reformas en la PAC, desde la Unión Europea se le concede una elevada importancia al fenómeno del abandono de tierras. En este sentido, la medición de los datos referentes al uso de la tierra se convierte en una herramienta clave a la hora de tratar un proceso que afecta no solo a Galicia sino a buena parte del territorio europeo (Corbelle y Crecente, 2008). Así, a continuación, resumimos la situación actual y la dinámica reciente en lo que se refiere a usos del suelo en Galicia.

Desde 2009, la información de LUCAS que ofrece Eurostat nos permite conocer la variación en los usos y el tipo de cobertura del suelo en Galicia entre 2009 y 2016. Dejando de lado la superficie dedicada a usos no urbanos y residencial y de servicios, que se mantienen próximas al 7% de la superficie gallega. En este sentido se pueden destacar cuatro tendencias principales.

-La primera, un ligero descenso del porcentaje de superficie dedicada a la agricultura (ver tabla 1).

Tabla 1. Porcentaje del uso de la tierra en Galicia según la clasificación LUCAS (2009-2016)

Porcentaje	2009	2012	2016
Agricultura	28,4	26,7	25,2
Silvicultura	41,5	38,7	39,4
Sin uso o abandonada	-	27,8	28,1
Otros usos no urbanos	4,5	3,9	4
Uso residencial y de servicios	2,6	3,1	3,3
Otros	-	0,1	0
TOTAL	77	100	100

Fuente: elaboración propia a partir de Eurostat 2019.

-La segunda, un notable ascenso de la superficie arbolada; el tipo de cobertura “Bosque” aumenta del 34,6% en 2009 al 43,8% en 2016 (ver tabla 2). Esta tendencia se produce en mayor o menor medida desde la década de los 80 (Corbelle y Crecente, 2014b). Sin embargo, este ascenso no se corresponde con un aumento de la superficie dedicada a la silvicultura, que retrocede 2 puntos porcentuales en el período estudiado.

-La tercera, el elevado porcentaje de tierras sin uso o abandonadas, aproximadamente el 30% de la superficie gallega.

Tabla 2. Porcentaje del tipo de cobertura da superficie galega segundo clasificación LUCAS.

	2009	2012	2016
Cultivos	8,7	7,9	8,5
Praderas	22,6	20,5	18,9
Bosque	34,6	42,1	43,8
Matorral	27,3	22,6	21,5
Superficie “artificial”	4,4	4,5	4,5
Otros	2,4	2,4	2,8
TOTAL	100	100	100

Fuente: elaboración propia a partir de Eurostat 2019.

-La cuarta, la mayoría de los municipios en los que más porcentaje de superficie ocupan los suelos de dinámica natural (esto es, no afectados por la acción del ser humano) se ubican en la zona oriental y suroriental del territorio gallego, así como en el interior de la provincia de Pontevedra. Mientras que los municipios del eje atlántico son donde se concentra el mayor porcentaje de usos agroforestales. Así como en el sur de la provincia de Pontevedra y el interior de las provincias de A Coruña y Lugo (IGE, 2019).

Pues bien, ¿que se extrae de este resumido análisis?, en primer lugar, el bajo porcentaje de superficie gallega dedicada a la agricultura en comparación con los datos a nivel estatal y europeo. En 2015, tal y como se muestra en la tabla 2, el porcentaje de superficie dedicada a la agricultura alcanzaba el 25,2% en Galicia, frente al 46,2% del Estado Español y el 40,2% de la Unión Europea. Otras regiones europeas con fuerte especialización agroalimentaria poseen incluso valores más elevados, como Schleswig-Holstein en Alemania con el 68,5%, Southern and Eastern en Irlanda con el 66,7%, a Bretaña francesa con el 65,9% y Emilia-Romagna en Italia con el 54,3% (Eurostat, 2019). En segundo lugar, el aumento del bosque en detrimento del matorral y pradera, sin que de modo paralelo aumentase el porcentaje de suelo dedicada a la silvicultura, lo que más que probablemente sea consecuencia de un proceso de revegetación espontánea y no de plantaciones (Corbelle y Crecente, 2014), lo que implicaría un aumento de la superficie abandonada. En este sentido, López (2017, p.11) indica que “existen de 600.000 a 1 millón de hectáreas, segundo a fonte que tomemos, ocupadas polo monte baixo, que poden asimilarse a superficies completa ou case completamente abandonadas, boa parte delas cun elevado potencial agrario”.

2.3. El abandono de tierras: descripción, condicionantes y consecuencias en el caso gallego.

La reducida proporción de tierras dedicadas a actividades agroalimentarias y el problema del abandono de tierras afectan de modo directo a la evolución y funcionamiento del sector agroalimentario gallego. Pues limita su potencial de crecimiento y competitividad con otras regiones europeas.

Las dinámicas sociales, medioambientales, políticas y económicas que explican y causan el abandono de grandes extensiones de tierras tanto a nivel gallego como a nivel europeo

hacen del mismo un problema complejo (Renwick, Jansson, Verburg, Revoredó, Britz, Gocht y McCracken, 2013). Cuestión que está directamente relacionada con el sector agroalimentario, ya que condiciona la extensión y SAU de las explotaciones, con su consiguiente impacto en términos de productividad. En este sentido, “A diminución da superficie ocupada pola agricultura é un fenómeno de plena actualidade nas rexións periféricas e/ou montañosas da UE (...) nas que aproximadamente 5.200 km² de terras anteriormente ocupadas pola agricultura foron abandonadas entre os anos 1990 e 2000” (Corbelle y Crecente, 2008, p.48).

Una definición clara y consensuada del concepto “abandono de tierras” es difícil, ya que es un fenómeno complejo de medir, analizar y sintetizar (Terres et al., 2013). El término suele hacer referencia tanto al proceso dinámico de abandono de tierras y al abandono de la actividad agrícola, como al proceso estático, esto es, al estado de abandono de un determinado lugar en un momento dado (Corbelle y Crecente, 2008). Esta ambigüedad del término lastró la eficacia de los estudios que comparaban la situación de diferentes regiones europeas en lo que al abandono de tierras se refiere (Renwick et al., 2013). Sin embargo, para simplificar nuestro análisis y teniendo en cuenta que los diversos significados que adopta el término no son excluyentes, definiremos el abandono de tierras como el proceso por el cual suelo o superficie deja de estar afectada por la acción humana como consecuencia directa o indirecta del abandono de la actividad agrícola.

Los factores que se encuentran detrás del fenómeno son diversos y los podemos agrupar en tres categorías. Una, los factores relacionados con el medio natural y la idoneidad de un área determinada para la práctica de la agricultura o silvicultura. Otra categoría la forman los factores relacionados con la viabilidad económica de las explotaciones agroganaderas y la estructura de la propiedad. Y, por último, los factores regionales específicos. Sin embargo, la complejidad e interrelación entre las causas que se encuentran detrás del fenómeno hace que en la mayoría de las ocasiones no sea un único factor el que explique el proceso de abandono de la tierra (Corbelle y Crecente, 2014a). De hecho, en el caso gallego destacan:

-La elevada edad y escasa formación de gran parte de los propietarios de explotaciones agroganaderas (Corbelle y Crecente, 2014a). Además, la mayoría de las explotaciones son de pequeño tamaño y marcado carácter familiar. Lo que provoca que, aunque en términos económicos no consiguen un peso relevante en el output agroalimentario gallego, sí que son relevantes en términos de la superficie que integran (López Iglesias, 2017). Por lo que el riesgo de abandono de la SAU de estas explotaciones está directamente relacionado con la viabilidad económica y el relevo generacional.

-El elevado número de propietarios, de parcelas y la distribución desigual de los usos de la tierra (Corbelle, Enríquez, López y Crecente, 2014). Así como los condicionantes socioculturales que en numerosas ocasiones dificultan la inclusión en el mercado de parcelas que tradicionalmente pertenecieron a la familia del propietario y provocan un desajuste en la oferta y demanda de tierras rústicas.

Por lo que la radiografía de Galicia puede ser: un elevado número de explotaciones agroganaderas, de dimensión económica reducida, marcado carácter familiar, con propietarios de avanzada edad y que “liberan” SAU cuando cesan su actividad. Pero esta superficie no suele pasar a formar parte de otras explotaciones agroganaderas y queda en la mayoría de los casos sin uso o abandonada (López, 2017; IGE, 2019).

Esta realidad territorial tiene varias consecuencias. Desde un punto de vista medioambiental, el aumento de superficie de matorral y monte en zonas anteriormente agrícolas eleva el riesgo de incendios forestales (Azevedo, Moreira, Castro y Loureiro, 2011). Desde el punto de vista paisajístico, Renwick et al. (2013) apuntan a los efectos positivos que podría tener en términos de conservación y recuperación de paisajes naturales. Sin embargo, desde la óptica del sector agroalimentario, el no aprovechamiento de superficie para usos agroganaderos constituye un problema que lastra la productividad y competitividad del sector. Con lo que condiciona la realidad socioeconómica, demográfica y cultural de gran parte del rural gallego, pues gran parte de las actividades económicas y de empleo están directa o indirectamente relacionadas con el sector. Sin mencionar el efecto que tiene en el colectivo de la sociedad gallega al ver como una tierra trabajada y labrada durante siglos se queda sin uso.

3. El territorio y el sector agroalimentario como recurso en la enseñanza de las ciencias sociales.

La relación entre el sector agroalimentario, el uso del territorio y la enseñanza de las Ciencias Sociales adopta varias formas. Por un lado, la que afecta a la realidad cotidiana de gran parte del alumnado gallego. La idiosincrasia de la sociedad gallega, relacionada históricamente a las actividades agrarias, se cristaliza en el carácter rural de buena parte del territorio, y constituye el entorno en el que miles de jóvenes cursan su educación media. Además, las actividades agroganaderas resultan de vital importancia en términos socioeconómicos en el rural gallego, ya que en numerosas ocasiones son las principales generadoras de empleo y son de las pocas actividades económicas capaces de fijar población en el rural. Es decir, el territorio y el agro gallego determinan la realidad diaria de muchas aldeas y pueblos de Galiza, y por extensión, el día a día de los estudiantes de estos lugares. Por otra banda, el sector agroalimentario puede ser para el alumnado urbano y rural-urbano de Galicia un sector parcialmente desconocido, y que forma parte en el imaginario colectivo de los estudiantes alejados del mismo de una imagen idealizada y bucólica del campo. En este sentido, prestar especial atención a este contenido durante las aulas es de utilidad, sea para acercar al alumnado que lo desconoce como para tratar contenidos que afectan al día a día de los estudiantes del rural.

3.1. La utilización del sector agroalimentario en la enseñanza de la Geografía y Economía: justificación, ventajas y contexto.

La utilización del entorno como recurso didáctico responde a la necesidad de acercar los contenidos del currículum de las Ciencias Sociales a la realidad diaria de los estudiantes. Así, y entendiendo recurso didáctico como propuesta de actuación para conseguir unos

determinados objetivos de aprendizaje previamente definidos, una aproximación al sector agroalimentario en las materias de Ciencias Sociales en Bachillerato tiene como objetivo, por una banda, utilizar el entorno de los centros de educación secundaria rurales de Galicia como herramienta para la enseñanza de estas materias. Por otra, poner de manifiesto la importancia de este en el tejido económico y sociológico-cultural del rural de Galicia.

Autores como Knobloch, Ball y Allen (2007) destacan la importancia del aprendizaje basado en la aplicación de los conocimientos adquiridos en el aula en el día a día del alumnado. Así como la importancia del currículum basado en la localización del centro y el conocimiento del papel que el sector agroalimentario desarrolla en la sociedad. Por otra banda, Hess y Trexler (2011) destacan la relevancia de conocer el sistema de producción agroalimentario con el objetivo de comprender mejor los problemas sociales, económicos y políticos derivados de la interrelación del sector agroalimentario con la sociedad. Además, la utilización en las aulas de las actividades agroganaderas permite tratar contenidos curriculares transversales, entre los que destacan:

- La sostenibilidad medioambiental. Un mayor conocimiento de las actividades agroganaderas, donde se ponga especial énfasis en los problemas que la agricultura y ganadería intensiva pueden generar en los ecosistemas locales, constituye un ejemplo eficaz para mostrar la importancia de la educación en valores ambientales. En este sentido, Hess y Trexler (2011), destacan la importancia de la agricultura en una educación que tenga como eje la sostenibilidad del medio ambiente.

- La consideración del paisaje como elemento con valor propio. No sólo en términos estéticos, sino teniendo en cuenta el paisaje como recurso didáctico desde una doble perspectiva: la de considerarlo recurso ambiental, y la de considerarlo recurso que influye en ciertas actuaciones que lo puedan degradar.

- La aplicación práctica de contenidos teóricos adquiridos en el aula. De este modo, se persiguen dos objetivos: uno, utilizar ejemplos próximos al alumnado y presentes en su día a día para facilitar el aprendizaje de esos contenidos. Dos, que los estudiantes sean quien, de relacionar, mediante la abstracción y la percepción visual, elementos de su día a día con material aprendido en el aula.

- Por último, la educación en materia alimentaria y nutricional, con el objetivo de que el alumnado conozca el origen de los alimentos que consume y las diferentes posibilidades que existen a la hora de escoger entre formas de producción (sostenible, orgánica, intensiva, industrial...), y para que tome buenas decisiones en materia agroalimentaria Hess y Trexler (2011).

Por otra banda, incluir el territorio donde se localizan los centros de enseñanza secundaria del rural en el aprendizaje del alumnado favorece la interconexión entre el centro y el tejido social y cultural de su entorno. El estudio del contexto para adaptar los contenidos a las circunstancias de cada centro facilitaría un aprovechamiento eficaz de los elementos

educativos del territorio, si bien es cierto que existen dificultades a la hora de abrir los centros a la comunidad (Cantón, 2001).

En este trabajo seleccionamos el Bachillerato como etapa educativa por varios motivos. En primer lugar, porque es la etapa educativa donde están las materias de Geografía y Economía que son las más ligadas con el territorio y el sector agroalimentario. En segundo lugar, por el nivel de madurez del alumnado, que facilita relacionar conceptos transversales susceptibles de ser tratados en varias materias. Además, poseen los conocimientos adquiridos durante la ESO que les permiten estar en disposición de entender la relevancia del sector en términos sociodemográficos.

3.2. El sector agroalimentario y el territorio: breve análisis de la presencia en el currículum de Bachillerato.

Una aproximación a la forma en la que se tratan las actividades agrícolas y ganaderas en la enseñanza de las Ciencias Sociales en Bachillerato debe encajarse dentro del currículum determinado por el Decreto 86/2015 que establece los contenidos, objetivos y estándares de aprendizaje de las materias. Así, tan sólo citamos algunos de los epígrafes que hacen referencia a los contenidos que están relacionados, de modo directo o indirecto, con el sector agroalimentario gallego y su interrelación con el territorio. Sin embargo, limitamos nuestro estudio a las materias de las ramas de Geografía y Economía, las únicas en las que entendemos se pueden encajar la relación entre el territorio y las actividades agroalimentarias cumpliendo con los objetivos de aprendizaje establecidos.

Las materias de Geografía y Geografía e Historia de Galicia son las únicas que incluyen de forma explícita en su contenido las actividades agrarias, ganaderas y forestales. En particular, en el apartado XHGB 3.2.1. de Geografía e Historia de Galicia (materia de Libre Configuración Autonómica de 2º de Bachiller) donde se establecen como estándares de aprendizaje la identificación y conocimiento de las actividades propias del sector primario en Galicia. Sin embargo, en otros epígrafes también se hace referencia a las transformaciones en el siglo XX y el efecto que tuvo la entrada de Galicia en la Unión Europea y la aplicación de la PAC (apartados B.7.1. y B.9.2).

Por otra banda, en la materia de Geografía, troncal obligatoria 2º de bachiller. En particular en el Bloque 7 de contenidos (Espacio rural y las actividades del sector primario) se hace referencia a la estructura y tenencia de la tierra y las características de las explotaciones agrarias (apartados B7.4. y B7.5.). Además, en el currículum aparecen las políticas de reforma agraria y la PAC, así como los paisajes agrarios y las características del espacio geográfico (apartados B.7.6., B.7.3. y B.1.2. respectivamente).

En lo que se refiere a las materias de Economía, troncal obligatoria, 1º de bachillerato y Economía de empresa, troncal obligatoria, 2º de bachillerato, si bien las actividades del sector agroalimentario no aparecen en su currículum. Sí que se hace referencia en sus contenidos a conceptos como los de eficacia, eficiencia y productividad (apartados B.2.5. y B.2.7. de Economía de 1º de Bachiller), así como a la relación de las actividades

económicas con el medio y su impacto con el medio ambiente (apartado B.7.3. de Economía de 1º de Bachillerato), y a la localización y desarrollo de la empresa (apartados B.2.1., B.2.2. y B.2.3. de Economía de Empresa de 2º de Bachillerato). En este sentido, el sector agroganadero gallego podría ser el ejemplo práctico a partir del que tratar estos contenidos en las aulas.

Sintetizando, si en las materias de Geografía y Geografía e Historia de Galicia las actividades del sector agroalimentario aparecen como contenido en el currículo, en las materias de Economía y Economía de Empresa deben utilizarse como recurso didáctico. A modo de ejemplo, con el que tratar otros contenidos en las aulas. Para detectar la opinión que el alumnado tiene respecto del papel en las ciencias sociales del sector agroalimentario. En el siguiente mostramos las percepciones de los estudiantes obtenida a través de una encuesta realizada en dos centros de enseñanza pública en Galicia.

3.3. Una aproximación a la percepción del sector agroalimentario del alumnado de Bachillerato.

Tras examinar de modo resumido el marco teórico existente relacionado con el territorio y el sector agroalimentario en la enseñanza de Geografía y Economía y, analizado el currículum de Bachiller, consideramos necesario obtener la percepción del alumnado. Por lo que se realizó una encuesta en la que se formulaban cuestiones referidas a cada uno de estos tres ejes: la relación entre los contenidos teóricos y el entorno del centro de enseñanza; el conocimiento y la percepción del sector agroalimentario gallego y las opiniones al respecto y, la importancia que le concedían al mismo en el aprendizaje de la Geografía y Economía.

La encuesta fue realizada en dos centros de enseñanza secundaria en Galicia (ver anexo). Uno de ellos, un centro ubicado en el casco urbano de una de las principales ciudades gallegas, en el que la mayoría del alumnado reside o en el mismo municipio o en el área metropolitana. Mientras que el otro centro está localizado en un municipio de menos de 10.000 habitantes del interior de Galicia, donde el sector agroalimentario tiene un elevado peso socioeconómico. En este centro, la totalidad del alumnado es rural, ya que todos los estudiantes residían en entidades de población del mismo municipio.

Un total de 35 alumnas y 37 alumnos respondieron a las preguntas, siendo el tamaño muestral de 72 estudiantes (N=72) (ver tabla 3). Las respuestas fueron valoradas desde el punto de vista cualitativo. A tal fin, establecemos tres etiquetas que nos permiten dividir las respuestas del alumnado en categorías.

La primera de las etiquetas es la capacidad de relación que presenta el alumnado entre los contenidos teóricos de las materias de Geografía o Economía y el entorno del centro donde asiste a clase, representado en la encuesta de modo aproximado por las preguntas 1-5.

Tabla 3. Muestra de los encuestados por sexo y centro

	<i>Instituto urbano</i>	<i>Instituto rural</i>	<i>Total</i>
Alumnas	22	13	35
Alumnos	25	12	37
TOTAL	47	25	72

Fuente: elaboración propia

La segunda de las etiquetas es el conocimiento y percepción que el alumnado posee del sector agroalimentario gallego, para lo que se formularon las preguntas 6 y 8 (de respuesta abierta), 10 y 7, en la que se le indicó al alumnado que seleccionara las opciones que representaban la opinión que tenían del sector agroalimentario en Galicia. Con esta pregunta formulamos dos objetivos: uno, procurar el nivel de proximidad que el alumnado entiende que tiene con el agro gallego. Dos, comprobar si incurren en alguna contradicción a la hora de marcar las respuestas, lo cual entendemos denotaría una percepción errónea de la realidad del sector en la actualidad.

La tercera de las etiquetas es si consideraban que el sector agroalimentario es un recurso adecuado con lo que explicar contenidos de las materias de Geografía y Economía, recogida en las preguntas 9, 11, 12 e 13.

Una vez marcadas estas tres etiquetas, establecemos tres perfiles de respuesta tipo que describimos a continuación.

- Perfil de respuesta A: estudiante que es próximo a la realidad del sector agroalimentario y es quién de relacionarlo adecuadamente con los contenidos de las materias de Geografía y Economía. En este perfil de respuesta, el alumnado es capaz de vincular en mayor o menor medida los contenidos teóricos de las materias con el entorno del centro, y en algunos casos incluso proporciona ejemplos directamente relacionados con las actividades agroganaderas. Además, demuestra un conocimiento moderado o elevado del sector agroalimentario, del que aporta una visión realista y próxima a su día a día. Esto lo deducimos por el lenguaje y términos que utiliza en las preguntas de respuesta abierta, y por los conceptos que maneja, referidos a las problemáticas del sector en la actualidad, así como a rasgos que lo definen. Por último, le concede importancia al papel que desempeña en el currículum de estas materias, y entiende que es un recurso a través del que explicar los contenidos teóricos de estas materias. La mayoría del alumnado que encaja dentro de este perfil de respuesta pertenece al centro rural, y son estas alumnas y alumnos los que tienden a vincular el entorno del centro que las actividades agroganaderas, si bien también existen estudiantes del centro urbano que entran dentro del mismo. Así, un total de 19 alumnas y alumnos pertenecen a esta categoría de respuesta.

-Perfil de respuesta B: estudiante que está alejado de las actividades agroganaderas y posee una visión incompleta de la realidad del sector agroalimentario en la actualidad, más que le concede importancia y reconoce su papel en el aprendizaje de la Geografía y

Economía. En este perfil de respuesta, el alumnado o bien no era capaz de relacionar el entorno del centro con los contenidos aprendidos en las materias, o bien lo hacían de un modo poco concreto. Además, los estudiantes dentro de este perfil demuestran tener una imagen distorsionada del sector agroalimentario, en tanto que sobreestiman su relevancia en la economía de Galicia y denotan tener una imagen del rural gallego idealizada y bucólica. Sin embargo, también muestran interés en aprender más del tema, siendo frecuentes respuestas que reconocen tanto la importancia del sector en el currículum como su desconocimiento de la cuestión que poseen y su interés en aproximarse a las actividades del agro gallego en la Geografía y Economía. Un total de 37 alumnas y alumnos pertenecen a este perfil.

-Perfil de respuesta C: estudiante que, alejado del sector agroalimentario gallego, no reconoce su papel en el aprendizaje de la Geografía o Economía y demuestra escaso o nulo interés en el tema. En este perfil, el alumnado no relaciona de ningún modo los contenidos teóricos con el entorno del centro. Además, demuestra explícitamente el nulo interés en el tema, y entiende que las actividades agroganaderas no son un recurso adecuado para la didáctica de la Geografía o Economía. Un total de 16 alumnas y alumnos pertenecen a este perfil, todas estudiantes del centro urbano.

A pesar de que como ya explicamos el tamaño muestral no es lo suficientemente amplio como para extraer conclusiones extrapolables a la mayoría de los estudiantes de Bachillerato en Galicia, sí que podemos resaltar dos hechos. Uno, el perfil de alumno A no tiene por qué ser necesariamente alumnado rural. Del mismo modo que existen alumnas y alumnos que residiendo en una pequeña villa del interior de Galicia desconocen la realidad del sector agroalimentario (perfil de alumnado B). En este sentido, considerando las encuestas realizadas y de acuerdo con lo que exponen Frick, Birkenholz, Gardner y Machtmes (1995), estudiantes de áreas urbanas y rurales tienen una similar actitud positiva hacia el conocimiento de las actividades agroganaderas. Dos, y atendiendo a la elaboración y complejidad de las respuestas del alumnado, los estudiantes del centro rural tienden a asociar con mayor facilidad los contenidos de las materias de Geografía y Economía con el entorno del centro. Dicho de otro modo, de los tres perfiles de alumnado que mencionamos, dos de ellos (que ocupan a 56 de un total de 72) muestran una actitud positiva hacia el conocimiento de las actividades agroganaderas y su potencial como recurso en las aulas, siendo los estudiantes de estas dos categorías tanto del centro urbano como rural.

Por todo esto, consideramos dos puntos clave que afectan a la relación entre el territorio, el sector agroalimentario y la utilización del entorno de los centros como recurso didáctico. En primer lugar, la ventaja que el alumnado rural semeja tener a la hora de asociar con mayor facilidad los contenidos al entorno del centro, y que además conoce con mayor profundidad las características del territorio. En segundo lugar, la percepción positiva que alumnado tanto urbano como rural semeja tener hacia la utilización del sector agroalimentario como recurso didáctico. En este sentido, la aplicación y/o diseño de una propuesta de intervención didáctica que sea quien de vincular el contenido teórico

con el entorno del centro semeja poco complejo en los centros del rural. En los centros urbanos, la planificación de una intervención didáctica puede formularse con un doble objetivo: uno, que las actividades agroganaderas sean el recurso con el que se explican contenidos de las materias no relacionados directamente con las mismas. Dos, que el alumnado obtenga una visión más realista del rural gallego al ser un ejemplo con lo que se transmiten otros contenidos.

4. Reflexiones finales

A lo largo de este trabajo definimos y caracterizamos el territorio, su relación con el sector agroganadero y el papel que juegan en la enseñanza de la Geografía y Economía en el Bachiller en Galicia. Lo que nos ha permitido llegar a las siguientes reflexiones.

En primer lugar, el análisis de los diferentes usos de la tierra en Galicia revela el escaso aprovechamiento del territorio en términos de superficie dedicada a la agricultura y ganadería. El porcentaje de suelo gallego dedicado a usos agrícolas es menor al de la media de la Unión Europea. Cuando nos comparamos con otras regiones europeas de especialización agroganadera la diferencia es incluso mayor. La otra cara de este fenómeno es la tendencia que revela el aumento de la superficie de matorral y bosque, fenómeno ligado directamente con el aumento de la superficie abandonada.

En segundo lugar, las dinámicas de la utilización y cobertura del territorio revelan el progresivo aumento de superficie abandonada. Este fenómeno está relacionado con la debilidad del mercado de tierras rurales y la estructura de posesión de las parcelas, y tiene implicaciones negativas en el desarrollo de las explotaciones agroganaderas.

En tercer lugar, comprobamos las dificultades que existen para aumentar la superficie agraria y los efectos negativos que tiene sobre el desarrollo del sector agroalimentario. Pues una de las debilidades de estas explotaciones es su reducido tamaño.

En cuarto lugar, la utilización del territorio próximo y el sector agroalimentario como recurso didáctico transmite conocimiento de las actividades agrícolas y ganaderas, de sostenibilidad medioambiental y de educación en materia alimentaria. Además, el currículum de Geografía y Economía en Bachillerato permite utilizar el territorio y el sector agroalimentario como ejemplo.

En quinto y último lugar, en relación con la encuesta, nos encontramos con tres perfiles de respuesta. En dos de ellos, los estudiantes muestran interés en una actitud positiva hacia un mayor conocimiento de las actividades agroalimentarias. Sin embargo, se diferenciaban según la proximidad. Uno conocía la realidad diaria del mismo, el otro poseía una visión idealizada del rural gallego.

En cuanto a la ampliación y continuación con esta línea de trabajo, destacamos dos ejes principales. Uno, realizar una propuesta de intervención didáctica para el alumnado de Geografía o Economía en el Bachiller, en la que se utilice como recurso básico las actividades agroganaderas del entorno en un centro rural. Otra línea, estudiar como el

papel del sector agroalimentario en el currículum influye en las percepciones del alumnado al respecto y las posibles implicaciones en la realidad sociodemográfica del rural gallego.

Bibliografía

Azevedo J.C., Moreira C., Castro J.P. & Loureiro C. (2011) Agriculture Abandonment, Land-use Change and Fire Hazard in Mountain Landscapes in Northeastern Portugal. In: Li C., Laforteza R., Chen J. (eds) *Landscape Ecology in Forest Management and Conservation* (pp. 329-351). Springer, Berlin, Heidelberg.

Ballin, M., Barcaroli, G., Masselli, M. & Scarnó, M. (2018). *Redesign sample for land Use/Cover area frame survey (LUCAS) 2018*. Luxemburgo: Eurostat. Statistical Working Papers.

Cantón Mayo, I. (2001). La formación de los profesores para la utilización del entorno como recurso didáctico. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 40, 147-174.

Corbelle, E. & Crecente, R. (2008). El abandono de tierras: Concepto teórico y consecuencias. *Revista Galega de Economía*, 17(2), 47-62.

Corbelle, E. & Crecente, R. (2014a). Evaluating IRENA indicator “Risk of farmland abandonment” on a low spatial scale level: The case of Galicia (Spain). *Land use Policy*, 38, 9-15.

Corbelle, E. & Crecente, R. (2014b). Urbanización, forestación y abandono. cambios recientes en el paisaje de Galicia, 1985-2005. *Revista Galega de Economía*, 23(1), 35-52

Corbelle, E., Enríquez, M., López, Ó. & Crecente, R. (2014). *Propiedade, mobilidade da terra e valorización territorial*. Laborate-Universidade de Santiago de Compostela, Lugo.

Decreto 86/2015. Diario Oficial de Galicia nº 120. Santiago De Compostela, Consellería De Cultura, Educación e Ordenación Universitaria, 29 de Xuño de 2015.

EUROSTAT (2019). *Land Use overview by NUTS 2 regions*. <https://ec.europa.eu/eurostat/web/lucas/overview>

Frick, M., Birkenholz, R., Gardner, H. & Machtmes, K. (1995). Rural and urban inner-city high school student knowledge and perception of agriculture. *Journal of Agricultural Education*, 36, 1-9.

Hess, A. & Trexler, C. (2011). A qualitative study of agricultural literacy in urban youth: Understanding for democratic participation in renewing the agri-food system. *Journal of Agricultural Education*, 52(2), 151-162.

IGE (Instituto Galego de Estatística) (2019). <https://www.ige.eu>

Knobloch, N., Ball, A. & Allen, C. (2007). The benefits of teaching and learning about agriculture in elementary and junior high schools. *Journal of Agricultural Education*, 48(3), 25-36.

López Iglesias, E. (2017). *Tres décadas de fondas transformacións no sector agrario e o complexo agroalimentario galego (1986-2016). 30 anos de economía galega*. A Coruña: Afundación-Obra Social Abanca.

Renwick, A., Jansson, T., Verburg, P., Revoreda, C., Britz, W., Gocht, A. & McCracken, D. (2013). Policy reform and agricultural land abandonment in the EU. *Land use Policy*, 30(1), 446-457.

Terres, J., Anguiano, E. & Nisini, L. (2013). *Assessing the risk of farmland abandonment in the EU*. Joint Research Centre of the European Commission.

Modelo de encuesta

Anexo 1 Enquisa realizada ó alumnado de Bacharelato

Enquisa para o alumnado de Economía e Xeografía de Bacharelato

Sexo: F M Materia(s) que cursas e/ou cursaches:

Economía (1º BACH) Economía de Empresa Xeografía Xeografía e Historia de Galiza

Concello no que resides: _____

Indica o teu grao de acordo ou desacordo cas seguintes afirmacións

	1 - En total desacordo	2 - En desacordo	3 - Neutral / Ns / Nc	4 - De acordo	5 - Totalmente de acordo
1					
2					
3					
4					
5	Indica, brevemente e coas túas palabras, de que xeito crees que se pode utilizar o entorno do teu instituto para explicar o que aprendes nas materias de Economía e/ou Xeografía (se podes, pon exemplos):				
6	Que entendes por "espazo xeográfico"?				

O sector agroalimentario é, para ti... (marca as opcións que consideres)

- a. Moi relevante na economía de Galicia
 b. Un sector condeado a desaparecer no futuro
 c. Un sector importante para o rural de Galicia
 d. Unha actividade económica de pouco prestixio social
 e. Un sector antiquado e pouco innovador
 f. Unha parte da economía de Galicia que os políticos teñen que apoiar
 g. Unha actividade na que Galicia destaca por riba de outros lugares de España
 h. Importante no Concello onde vivo
- 7
- i. Un rasgo da identidade e da cultura Galega
 j. Un sector ó que estou próximo por vínculos familiares
 k. Algo que me resulta descoñecido
 l. Un tema do que me gustaría saber máis
 m. Algo, en xeral, aburrido e de pouco interese
 n. Un tema que non ten relación co que aprendo en Economía e/ou Xeografía
 o. Un sector onde me gustaría traballar de adulto
 p. Outros:

8

Explica, brevemente e coas túas palabras, porque marcaches esas opcións

8

9

Crees que se pode utilizar a agricultura e a gandería de Galicia para explicar materia da asignatura de Economía e/ou Xeografía? Se é así, como?

9

	1 - En total desacordo	2 - En desacordo	3 - Neutral / Ns / Nc	4 - De acordo	5 - Totalmente de acordo
10					
11					
12					
13					

Observacións: _____

A MORTE DUNHA FORMA DE VIDA: A PAISAXE CULTURAL COMO RECURSO PARA A APRENDIZAXE DAS CIENCIAS SOCIAIS EN EDUCACIÓN PRIMARIA

Darío Rey Suárez

Universidade de Santiago de Compostela

1. Introducción

Esta propostaxorde como resposta educativa ao debate que chega á aula sobre a posible apertura da mina de cobre máis grande de Europa en Touro, e que reflicte a necesidade de educación ambiental e de dar resposta ás preguntas do alumnado. Motivos medioambientais, económicos e culturais xeran intensas discusións entre a sociedade, moitas veces conformando un clima de confrontación. Os debates que se dan na rúa e nas redes sociais están a miúdo caracterizados pola subxectividade e a falta de argumentos que se poidan contrastar con datos obxectivos, pero sobre todo o máis preocupante é a división na sociedade local que está provocando o conflito.

A conformación de bandos opostos impide condutas apropiadas coma a análise conxunta da problemática e o diálogo entre os veciños/as, e como consecuencia pérdense valores tan necesarios para a convivencia como a empatía ou a tolerancia. Isto aumenta o risco de que o alumnado reproduza as condutas que observa no seu entorno polo que é imprescindible que se aborde o tema na escola. Para mellorar esta situación propoño a metodoloxía Aprendizaxe-Servizo que consiste en que o alumnado identifique no seu entorno próximo unha problemática para corrixila. Durante o proceso vai desenvolvendo coñecementos, habilidades, actitudes e valores ou, noutras palabras, aprende facendo (Red española de aprendizaje-servicio, 2016).

A construción do pensamento propio e a capacidade de reflexión crítica sobre a realidade deben ocupar un lugar importante na ensinanza para mudar actitudes e comportamentos inapropiados como os que se reflicten no párrafo anterior, e formar a

cidadáns comprometidos que acaden uns maiores niveis de reflexión, tolerancia e empatía. É por isto que todas as tarefas que se integran nesta proposta educativa incorporan esta premisa partindo da educación patrimonial na contorna, o que lle da unha maior significatividade ó traballo e permite establecer vínculos emocionais que lle facilitan ao alumnado participar de forma activa na vida do seu concello.

O traballo que se presenta a continuación consiste na implementación dun proxecto de intervención pedagóxica, e ten como destinatarios ós alumnos/as de 6º do colexio CPI Plurilingüe Fonte Díaz (Touro). As tarefas propostas foron levadas a cabo entre

os meses de Maio e Xuño de 2018, e a través delas traballáronse principalmente as competencias sociais e cívicas (CSC) e a de sentido da iniciativa e espírito emprendedor (SIE).

O feito de tratar a destrución da paisaxe cultural dende a educación patrimonial favorece que o alumnado poida tomar decisións razoadas máis alá dos controvertidos criterios economicistas. Ao longo do proxecto iremos vendo como o nexos de unión entre todas as tarefas é o estudo en profundidade sobre a contorna dos alumnos/as a través de actividades prácticas, nas cales se traballan temáticas relacionadas co coidado do medio ambiente, a conservación e valorización do patrimonio ou a toma de decisións nunha sociedade democrática.

Ademáis de fomentar a adopción de actitudes críticas e dar a coñecer a paisaxe cultural propia, tamén se pretende achegar os contidos que se recollen no currículo á realidade do alumnado e reforzar a construción da súa identidade persoal en relación directa coa contorna física e social.

En definitiva, estamos ante unha proposta educativa que pretende dotar ó alumnado de ferramentas para analizar a realidade dende unha perspectiva crítica empregando a educación patrimonial na contorna como recurso principal para formar persoas comprometidas coa sustentabilidade da sociedade na que vivimos.

2. Finalidade e obxectivos

A finalidade da proposta é abordar dende a escola unha problemática complexa que abrangue a toda a comunidade educativa e proporcionar solucións na medida do posible mediante o Aprendizaxe-Servizo. Esta finalidade concrétase nos seguintes obxectivos:

- Dar a coñecer entre a comunidade educativa as consecuencias da minería en Touro.
- Desenvolver a capacidade de argumentar e analizar de xeito crítico as decisións económicas e políticas relacionadas co seu entorno.
- Innovar a práctica educativa establecendo unha maior conexión entre os contidos escolares e a realidade económica e social da contorna do alumnado para dar resposta ás interrogantes que xorden en relación á vida cotiá dos alumnos/as.
- Coñecer a Historia do municipio a través dos elementos patrimoniais para poder identificalos e promover a patrimonialización doutros que consideren relevantes por cuestións medioambientais, culturais ou económicas.
- Mellorar a convivencia da comunidade, fomentando valores de respecto, tolerancia e empatía.

- Distinguir actuacións positivas e negativas para preservar a paisaxe cultural do seu concello.

- Fomentar a reflexión crítica sobre o actual modelo produtivo como recurso da educación para o desenvolvemento sostible.

Os instrumentos da avaliación permitirán comprobar en que medida se cumpriron os obxectivos e establecer propostas de mellora que axuden a paliar os déficits que presentara o proxecto.

3. Metodoloxía

A metodoloxía que se emprega fundamentalmente neste proxecto é a construtivista, na cal o coñecemento é produto da interacción continua entre o individuo e a realidade na que se desenvolve (Cuenca, 2015). A temática elixida parte dunha problemática coñecida por todo o alumnado (a posible apertura da mina de cobre) e que suscita o seu interese e motivación. Deste xeito o alumnado constrúe o seu propio coñecemento a través de diferentes estratexias de aprendizaxe:

- Altérnase o traballo individual e o traballo en equipo, coa intencionalidade de aproveitar por un lado os beneficios da cooperación e por outro o traballo autónomo e persoal.

- Procura de información libre para conseguir unha maior diversidade de opinións e datos e así poder contrastalas nesa pluralidade.

- Roldas de verificación; para isto empregamos unha adaptación do cuestionario CRITIC (Oliveras e Sanmartí, 2009) que xunto no anexo 1. Con esta ferramenta analizamos de forma obxectiva e crítica as informacións que escoitan os nenos/as tanto na rúa como nos medios de comunicación. A análise da información consiste en determinar cal é o problema que se expón, o rol do entrevistado e as ideas e crenzas que ten, e determinar con probas se ten validez científica a argumentación que aporta.

- As saídas didácticas que ofrecen a oportunidade de proporcionarlle ao alumnado aprendizaxes máis significativas e duradeiras, e coas cales acaden a comprensión do seu entorno mediante a vinculación dos conceptos adquiridos na aula coa realidade social (Alfonso, 2015).

- Aproveitamento das novas tecnoloxías para traballar aspectos paisaxísticos e patrimoniais mediante as páxinas web Google My Maps e Patrimonio Galego. O material audiovisual ten moito protagonismo no proxecto a través de vídeos, imaxes, cancións etc.

4. Educación patrimonial na contorna: construír un rural vivo e sostible a partires do estudo da paisaxe nas aulas.

A lectura da paisaxe é unha ferramenta educativa moi valiosa xa que lle permite ao alumnado descubrir cos seus propios ollos o legado histórico que os nosos antergos deixaron sobre a terra ao mesmo tempo que se fan conscientes da súa relación co medio (Rodríguez, 1995). Este xeito de traballar dota as aprendizaxes de significatividade, permite adaptalas ao contexto da escola e posibilitanos coñecer mellor a identidade dos lugares de poboamento e fortalecer as raíces culturais dos seus habitantes.

O estudo da paisaxe require un proceso de análise moi minucioso. Debemos partir do específico para chegar ao global, é dicir, temos que ir interpretando pequenos elementos até acadar a comprensión total da paisaxe. O método que nos propón Comíns (1995) para estudar a paisaxe rural está baseado na formulación de preguntas e hipótesis. A partires de cuestións como os elementos que estruturan a paisaxe rural ou os factores que interveñen nela, adoptamos procesos cognitivos (consultar, observar, elaborar, contrastar e comparar) que nos permiten obter unha visión integral da paisaxe dun determinado lugar. O obxectivo deste estudo debe ser coñecer e dar a coñecer a paisaxe, así como promover a súa proximidade a partires da construción da identidade do alumnado en relación con ela (Comíns, 1995). Non abonda con que coñezan e participen na procura de solucións ós problemas paisaxísticos, senón que se trata de que perciban a paisaxe como un ben colectivo e a partires de aí a protexan.

A variedade de definicións sobre paisaxe segundo a área dende a que definamos, indica a necesidade de traballar de xeito interdisciplinar. Podemos abordar a paisaxe dende: a educación artística, a educación ambiental, as ciencias sociais, as ciencias da natureza, as linguas etc. Isto supón unha riqueza de contidos e invita ao traballo por proxectos. Segundo Carretero (2010) o estudo das paisaxes culturais na aula facilítanos a nosa labor educativa á hora de:

- Coñecer o medio natural sobre o que o ser humano se asentou e foi modificando ao longo do tempo.
- Recoñecer a interacción entre o medio natural e a actividade humana na construción da paisaxe.
- Coñecer a Historia xa que a paisaxe é produto da acción humana e dos elementos naturais (clima, relevo...) e supón un dos principais documentos de estudo histórico.

A implantación dun proxecto mineiro na zona obxecto de estudo deste traballo, que pretende abarcar na súa fase inicial unha extensión dunhas 700 ha de terras cultivables e forestais é, sen dúbida, un exemplo de modificación substancial da paisaxe mediante un modelo non sustentable que non respecta nin o Convenio da

Paisaxe de Florencia nin o actual sistema agrogandeiro e forestal caracterizante da comarca. Ante esta realidade

O profesorado debe tratar o tema na aula para que os alumnos/as entendan a problemática e adopten actitudes críticas co posible deterioro paisaxístico, conseguindo deste xeito un ensino útil. Isto só é posible se o alumnado percibe como propio o territorio e os seus elementos patrimoniais (coñece, comprende e identifícase), o que require dun longo proceso de patrimonialización, no que os resultados finais dependerán en boa parte de cómo se traten na escola os elementos da cultura ou do medio ambiente (Fontal, 2010).

Dende a revolución neolítica a meirande parte das paisaxes foron modificadas pola acción do home. O que debemos tratar en profundidade nas aulas é o deterioro da paisaxe debido a un modelo económico non sustentable e plantexar alternativas viables ao mesmo, como pode ser o caso da economía circular e o decrecentismo.

Unha parte importante da sociedade ten unha idea sobre o desenvolvemento que é contraditoria cos fins do sistema educativo xa que non ten en conta o benestar social e a protección do medio ambiente. Un estudo levado a cabo por Rodríguez, Kohen e Delval (2008) no que analizaron as ideas do alumnado sobre o desenvolvemento sostible, revelou que os nenos/as de 11-14 anos consideran que a escaseza dos recursos naturais redúcese ós países máis desfavorecidos e non consideran relevantes os impactos económicos derivados dunha mala xestión do medio, o que os fai máis susceptibles de adoptar ideas que primen o beneficio a curto prazo en detrimento do desenvolvemento sostible.

No decreto 105/2014, do 4 de setembro, polo que se establece o currículo da educación primaria na Comunidade Autónoma de Galicia, faise referencia á presenza de elementos curriculares relacionados co medio ambiente e o desenvolvemento sostible. A pesares da súa inclusión na lexislación vixente, a análise de varios libros de texto, e os resultados do estudo citado no anterior párrafo, fornecen as seguintes conclusións:

- A ensinanza das ciencias sociais nos centros educativos límtase a transmitir coñecementos conceptuais sen aplicación na vida social das persoas.
- Os contidos non son plantexados de forma integrada, e polo tanto non se establecen conexións entre eles para que sexan significativos.
- Os temas relacionados coas actividades económicas dan unha visión sesgada dos recursos naturais vinculada á riqueza produtiva, sen ter en conta o esgotamento próximo de moitos recursos ou a necesidade de alternativas ao actual modelo produtivo.
- Resulta contraditorio por parte das institucións educativas promulgar o desenvolvemento sostible do medio ao mesmo tempo que se presenta a

sociedade do consumo como a única alternativa ó non presentar modelos alternativos (decrecentismo, economía do ben común etc).

As tarefas do proxecto teñen como finalidade dar a coñecer o entorno e as relacións que se veñen dando nel, principalmente as ligadas ao sistema agrogandeiro característico da zona. Este primeiro paso é necesario para que o alumnado adquira a responsabilidade de definir o que considera como patrimonio, e polo tanto pase a ter un vínculo emocional co mesmo.

A educación ambiental supón o marco ideal para concienciar ao alumnado da importancia de ter en conta a “saúde” da paisaxe e tomar parte na solución dos problemas. Pero non só debemos centrar a nosa atención en tratar o aspecto ambiental do problema. Como xa comentei anteriormente, a identidade está directamente vencellada á paisaxe, e calquera acción que a deteriore ou rompa os trazos identitarios da comunidade pon en risco a continuidade desta, e máis no contexto de crise demográfica que sofre o rural galego.

O estudo na escola da paisaxe cultural propia é unha ferramenta didáctica que fai fronte ás ameazas de desvinculación do alumnado coa súa terra e favorece que o patrimonio sexa recoñecido, impulsando a súa conservación e protección. A finalidade básica da didáctica do patrimonio é a de facilitar a comprensión das sociedades pasadas e presentes, de tal xeito que os elementos patrimoniais sirvan para construír posicionamentos futuros vinculados coas raíces culturais e coas tradicións (Cuenca, 2014). Deste xeito a ensinanza está ligada ao contexto do alumnado e axuda a resolver os interrogantes que xorden en relación á vida cotidiá dos mesmos e do seu entorno. Polo tanto apostamos por unha educación patrimonial baseada nos problemas socialmente relevantes relacionados coa identidade, economía, medio ambiente etc (Castro e López, 2014).

Ademais o tratamento do patrimonio nas aulas axuda a mellorar a capacidade de observación do alumnado porque ilustra as diferentes solucións que aportaron e aportan as comunidades a un problema ou reto común, neste caso un futuro deterioro paisaxístico e socioeconómico. A súa ensinanza e valorización cobran aínda máis importancia dado que a sociedade reivindica a recuperación das costumes que a identifican e diferencian para convertilas en elementos culturais. Isto pode supoñer un impulso para as economías locais co aproveitamento turístico do patrimonio (Castro e López, 2017).

Ao igual que no ensino tradicional, a educación patrimonial até agora doitaba ser unidireccional na que o alumnado exercía un papel pasivo, e polo tanto observaba o patrimonio de xeito descontextualizado. A proposta didáctica que presento favorece a implicación da comunidade para actuar de xeito democrático e responsable ante a problemática da mina de cobre a ceo aberto, e dacordo ós seus valores e necesidades. O fin último é dotar ao alumnado de ferramentas que lle permitan a súa implicación afectiva, emocional e cognitiva co patrimonio

(Merillas, 2003). Para isto é necesario que adquiran valores medioambientais e actitudes democráticas que os guíen a desenvolver comportamentos coherentes cos obxectivos anteriormente expostos e coa cidadanía do S XXI, para o que foron deseñadas unha serie de tarefas.

5. Secuencia de actividades

Para axudar a comprender mellor o sentido global das actividades agrúpanse en 5 bloques:

Bloque I: A imaxe que teño de onde vivo

Este bloque ten como finalidade conseguir datos sobre a percepción que ten o alumnado da paisaxe cultural do seu concello. Estes datos serven para partir do que xa saben e profundizar noutros aspectos menos coñecidos. No apartado teórico céntrase a atención na observación reflexiva e crítica da paisaxe, así como na importancia do coñecemento á hora do proceso de patrimonialización.

Bloque II: As pegadas do tempo na paisaxe

As actividades do bloque II xiran en torno ao patrimonio histórico-artístico, e nelas teñen un gran protagonismo o uso das TIC. Tamén está deseñada unha saída a un pazo da Idade Moderna para aplicar todo o aprendido con anterioridade.

Bloque III: Apostamos pola sostibilidade

No bloque III abórdanse as consecuencias da explotación non sostible do medio mediante a análise de novas relacionadas coa problemática medioambiental do concello e a realización dunha reportaxe sobre o estado do río Portapego. A diferenza dos libros de texto nos que non se establece a conexión necesaria entre as actividades económicas e o uso responsable do medio, propónse unha actividade sobre actividades económicas sostibles.

Bloque IV: Aprendemos cos nosos maiores

As fontes orais son o eixo principal do bloque IV (As fontes orais na aprendizaxe escolar) e serven como ferramenta para a aprendizaxe. Neste apartado tamén se traballa a cuestión de xénero na sociedade agraria do último século.

No bloque V: O coñecemento fainos libres trabállase a capacidade de análise crítico da información e a mellora da convivencia. Finalmente volvemos á pregunta inicial, complementada con outras inspiradas no método Comíns (1995, p.29-46), co obxectivo de avaliar os cambios que se produciron.

BLOQUE I: A IMAXE QUE TEÑO DE ONDE VIVO

Táboa 1. Secuencia de actividades do bloque I

BLOQUE	DESCRICIÓN	TEMPORALIZACIÓN
B1. A imaxe que teño de onde vivo.	1. <u>Pregunta inicial: Que paisaxes de Touro elixirías para a súa inclusión no catálogo paisaxístico de Galicia? Cales non?</u>	30 minutos para as dúas primeiras actividades
	2. <u>Redación dun texto individual dando conta das respostas á pregunta inicial.</u>	
	3. <u>Sesión teórica para tratar o concepto de paisaxe cultural (a través de exemplos da localidade), a conservación do patrimonio e a importancia de coidar o medio ambiente (anexo 4).</u>	1 sesión de 50 minutos

BLOQUE II: AS PEGADAS DO TEMPO NA PAISAXE

Táboa 2. Secuencia de actividades do bloque II

B2. As pegadas do tempo na paisaxe	1. <u>Composición de grupos seguindo criterios de rendemento e igualdade xenérica, e repartición de temáticas sobre as que investigar.</u>	10 minutos
	2. <u>Traballo de campo para coñecer de primeira man os diferentes elementos que conforman a paisaxe cultural do concello: patrimonio histórico, patrimonio agrario, denuncias medioambientais, actividades sostibles etc.</u>	Fóra do horario escolar (opcional)/ Pequenos grupos
	3. <u>Catalogación dos bens patrimoniais mediante a aplicación Google My Maps e posta en común.</u>	1 sesión completa
	4. <u>Visita ó Pazo de Andeade para observar elementos da arquitectura tradicional e comprender as relacións socio-económicas da época.</u>	1 xornada enteira para facer a visita

BLOQUE III: AS CONSECUCIAS DA XESTIÓN NON SOSTIBLE DO MEDIO

Táboa 3. Secuencia de actividades do bloque III

ACTIVIDADE	DESCRICIÓN	TEMPORALIZACIÓN
B.3 As consecuencias da xestión non sostible do medio	1. Visionado de material audiovisual e xornalístico onde se traten as problemáticas medioambientais do municipio (ríos contaminados por metais pesados ou os efectos dos puríns na biodiversidade acuática). <u>Relacións con situacións similares noutros lugares.</u>	1 sesión
	2. Experimento sobre a afectación da mina no solo. Investigación guiada a partires da pregunta: A terra é apta para o cultivo?	3 sesións
	3. Saída ao paseo fluvial de Fonte Díaz para gravar unha breve reportaxe sobre a contaminación do río Portapego.	3 sesións
	4. Presentación da reportaxe no Centro de Interpretación do río Ulla.	2 sesións
	5. Exemplos de actividades económicas sostibles. Chuvia de ideas para tratar a potencialidade que ten Touro para crear emprego sostible.	1 sesión

BLOQUE IV: AS FONTES ORAIS NA APRENDIZAXE ESCOLAR

Táboa 4. Secuencia de actividades do bloque IV

B.4 As fontes orais na aprendizaxe escolar.	1. Conversa coa avoa dun alumno para falar sobre: a vida no campo, o traballo agrario en equipo, a unión da sociedade rural, a importancia das manifestacións culturais (música, entroido...).	2 sesións
	2. Charla na aula sobre o rol da muller na sociedade agraria coa finalidade de fomentar o seu empoderamento. Pasado, presente e futuro.	1 sesión

BLOQUE V: O DEBATE COMO UNHA FERRAMENTA PARA A MELLORA DA CONVIVENCIA

Táboa 5. Secuencia de actividades do bloque V

ACTIVIDADE	DESCRICIÓN	TEMPORALIZACIÓN
B.5 O debate na aula como unha ferramenta para a mellora da convivencia	1. <u>Enquisa inicial para coñecer as actitudes do alumnado.</u>	20 minutos dunha sesión
	2. <u>Obradoiro sobre o manexo crítico da información. Análise de novas da prensa co cuestionario CRITIC (anexo 1) e grupos de traballo para esclarecer o rigor dos comentarios máis escoitados na rúa (estudo da argumentación).</u>	2 sesións/ Traballo en pequenos grupos
	3. <u>Investigación e recollida de información de xeito autónomo acerca da apertura da mina (vantaxes/desvantaxes, incidencia no territorio, medio ambiente esaúde...).</u>	1 sesión e traballo autónomo na casa/ Individual
	4. <u>Conformación dos equipos de debate (a favor/en contra) seguindo criterios previamente analizados (asignación de roles contrarios aos manifestados, vinculación familiar co proxecto mineiro etc).</u>	20 minutos dunha sesión
	5. <u>Desenvolvemento do debate.</u>	2 sesións
	6. <u>Redacción dun informe por equipo no que se recollan os argumentos que empregaron no debate.</u>	
	7. <u>Lectura dos informes e reflexión grupal sobre o desenvolvemento do debate.</u>	25 minutos dunha sesión
	8. <u>Enquisa final para valorar a utilidade do debate como ferramenta educativa.</u>	25 minutos restantes da sesión

Táboa 6. Narrativa Final

Narrativa final	1. <u>O alumnado volve responder á pregunta inicial: Que paisaxes elixirías para a súa inclusión no catálogo paisaxístico de Galicia? Cales non?. Nesta ocasión inclúense outras preguntas baseadas no método Comíns para a interpretación da paisaxe.</u> 2. <u>Elaboración dun informe individual no que cada neno/a contesta ás preguntas.</u>	1 sesión para as dúas actividades/ Individual
-----------------	--	---

6. Análise de resultados

Para analizar a consecución dos obxectivos propostos para o alumnado, emprégase a reelaboración dun traballo de avaliación de aprendizaxe-servizo (Cano, 2015). A través dunha escala numérica avaláanse diferentes ítems relacionados coas actitudes, aptitudes e coñecementos do alumnado sobre a paisaxe cultural do seu municipio. O método para determinar os diferentes niveis ós que se corresponde cada alumno/a é a observación reflexiva e a interpretación

dos diferentes informes presentados ó longo do proxecto. No apartado de anexos pódense consultar de xeito detallado os resultados obtidos polo alumnado nos diferentes ítems. A continuación amósase unha descripción xeral sobre o nivel de consecución dos obxectivos relativos ó alumnado.

-Desenvolver a capacidade de argumentar e analizar criticamente as decisións relacionadas coa súa contorna.

A meirande parte do alumnado mostra un certo coñecemento sobre o impacto que xeraría a mina de cobre, aínda que son poucos os que teñen unha visión ampla sobre a problemática.

Nas actividades previas ó debate solicitábase un pequeno informe acerca do proxecto da mina, nos cales distínguense 3 niveis de pensamento segundo a narrativa. No nivel máis básico (22,72% do alumnado) estarían respostas do tipo: “A mina é 100% positiva para a economía”, “de momento ningunha persoa morreu por cancro debido ó cobre”, “o proxecto só vai afectar a uns poucos eucaliptales e algúns prados en Arinteiro” ou “vai crear moita calidade económica”.

Estas respostas caracterízanse por non presentar ningún tipo de argumentación e deixan entrever a posible asimilación das ideas do seu entorno máis próximo. Tampouco fan referencia ós posibles impactos na paisaxe cultural do municipio a pesares de que son coñecedores da destrución dun castro e da modificación da paisaxe a grande escala.

Nun segundo nivel (68,18%) estarían as respostas do tipo: “destrúe as augas e destrúe a fauna polos residuos”, “xera algúns postos de traballo e destrúe outros xa que deixa ós gandeiros sen terras” ou “afecta ós seres vivos porque as explosións producen nubes de pó”. Neste nivel o alumnado é capaz de aportar argumentos e demostra interese polos posibles impactos negativos que poida ter a mina.

No último nivel (9,10%) os/as alumnos/as son capaces de argumentar as súas ideas, establecen múltiples relacións coa información da que dispoñen e amosan unha grandepreocupación pola conservación da paisaxe cultural do concello. Neste nivel aparecen dúas respostas: “os produtos tóxicos que van botar na mina filtraranse ós ríos e ó evaporarse convertiránse en chuvias ácidas que afectarán a todos os seres vivos e organismos, ademais que desaparecerán bens patrimoniais como muíños do S.XVIII ou o Camiño Real do día 20” e “a mina supoñerá; a contaminación das augas pola filtración; un grande impacto acústico provocado polas voaduras; a posible desaparición da aldea de Arinteiro por quedar enterrada entre dúas balsas; a destrución das captacións de augas e o desvío de dous ríos; o pó afectará ao medio ambiente e á saúde das persoas; na economía habrá consecuencias positivas como os cartos que van deixar no pobo os traballadores da mina, e negativas como a destrución de postos de traballo xa existentes no

concello; o turismo verase afectado pola proximidade da mina ó camiño de Santiago e a contaminación de paisaxes naturais fermosas”.

Identificar elementos patrimoniais xa consolidados na súa contorna e promover a patrimonialización doutros que consideren relevantes por cuestións medioambientais, culturais ou económicas.

Para analizar o grao de cumprimento deste obxectivo é preciso estudar a narrativa inicial e final de cada alumno/a. Deste xeito podemos diferenciar tres niveis de consecución. No primeiro dos niveis (9,09%) estarían aqueles nenos/as que nas súas narrativas non fan ningunha referencia ós bens patrimoniais vistos na aula e na saída de campo. Ó citar os sitios que elixirían para incluír no catálogo paisaxístico de Galicia fan referencia a elementos como os seguintes: “eu recomendaríalle a miña piscina e o colexio” ou “levaríalos á casa nova de Arón”.

Nun segundo nivel estaría a meirande parte do alumnado (81,81%), que introduce cambios na súa narrativa con respecto á inicial. Antes de comezar o proxecto optaban por elementos persoais como as súas casas ou lugares relacionados co seu tempo de ocio (piscina, librería, supermercado, campo da festa etc). Ó rematar o proxecto aprécianse cambios considerables: “ensinaríalle o coto de San Sebastián porque vese unha paisaxe moi bonita, a igrexa de Loxo e o Pazo de Andeade” ou “levaríalos ós castros e a ver a capilla de Loxo”.

No terceiro nivel (9,09%) o alumnado inclúe diferentes bens patrimoniais en ámbolos dúas narrativas e presenta un discurso ben razoado acerca da súa importancia: “recomendaríalle ir a ver as grandes explotacións de vacas que hai en Bama para que todos coñezan o desenvolvemento agrario e gandeiro de Touro” e “levaríalos a ver a mámoa de Cruz de Méndez e o castro de San Sebastián porque son lugares onde vivían os nosos antepasados, e tamén as sobreiras do Ulla polos anos que teñen”.

Distinguir actuacións positivas e negativas para preservar a paisaxe cultural do seu concello.

Todo o alumnado coincide en sinalar a contaminación da antiga mina como un factor moi negativo para a paisaxe cultural de Touro. Son varios os alumnos/as que entenden a necesidade de usar todos os sentidos para interpretar a paisaxe, e identifican como elementos negativos os cheiros (explotacións gandeiras, vertedoiro na mina, contenedores), a mala imaxe que da o tanatorio ó lado do colexio ou o ruído dos pubs e discotecas da zona. A pesares da homoxeneidade das respostas podemos diferenciar tres niveis segundo a coherencia do exposto nas narrativas. Así, o primeiro estaría formado por un alumno/a que manifesta que a mina é un dos seus lugares preferidos ó mesmo tempo que denuncia o estado dos ríos.

No segundo nivel estaría a práctica totalidade da clase (81,81%), que demostra coherencia nas súas narrativas e sinala polo menos dúas problemáticas: “o río Portapego estropea as fermosas paisaxes que temos en Touro, e as explotacións gandeiras botan purín ó lado das casas”.

No terceiro grao o alumno/a é capaz de explicar diferentes problemas que afectan á paisaxe cultural e propón algunha solución(13,63%): “as casas abandonadas dan mala imaxe porque non hai vida nesas aldeas, polo que terían que fomentar que a xente volvесе”, “o monte de Mourelas queimado transmite tristeza, é necesario repoboalo” ou “o río Portapego leva as súas augas contaminadas e non hai vida nel, deberían obrigar ós responsables a recuperalo”.

6. Conclusións

Os temas socialmente conflictivos son unha oportunidade dende o punto de vista educativo, aínda que esconden detrás numerosos perigos que deben ter sidos en conta á hora do deseño dos proxectos. Neste caso comprobei de primeira man como un pequeno grupo de pais e nais acusaban ó mestre titor de empregar as aulas como un espazo de adoctrinamento político por abordar o conflito da mina. Esta situación dá unha idea sobre a tensión a que están sometidos os nenos/as, o que condiciona o desenvolvemento normal das tarefas e a consecución dos obxectivos propostos. Non é casualidade que os resultados dos fillos/as dos proxenitores descontentos sexan inferiores á media da clase, e que mostren un maior desinterese e rexeitamento que o resto do alumnado. Para evitar, na medida do posible, estes roces é necesario transmitirlle ós pais e nais cal é a finalidade das actividades que se van desenvolver para que comprendan a súa utilidade educativa, o que en ningún caso xustifica a súa intromisión. O deseño de tarefas que involucren ós pais, ben sexas conxuntas cos fillos/as ou non, é unha boa idea para abordar os problemas de forma conxunta e contribuír á participación democrática. Unha das solucións pasa por formar escolas de pais e nais a través das cales se recoñeza o seu papel como axente educativo ó mesmo tempo que se lle proporcionan ferramentas axeitadas (xestión dos conflitos, educación en igualdade etc) para potenciar o desenvolvemento integral dos seus descendentes.

O feito de partir dun tema que xera tanta polémica aumenta a motivación e a curiosidade no alumnado. Pola contra provoca autocensura xa que os alumnos/as teñen medo a dicir o que pensan realmente. Para avaliar o impacto real da proposta na mellora da convivencia é preciso analizar un período de tempo máis amplo. A pesares disto é previsible unha mellora se atendemos ós cambios apreciados na percepción da pluralidade de opinións e no tratamento crítico da información. A nivel xeral producíronse mudanzas importantes, sobre todo no relativo á consideración do seu municipio e o patrimonio asociado. Isto conleva unha interpretación máis profunda de todo o que os rodea e o reforzamento da

súa identidade en relación coa paisaxe cultural propia. Un dos principais logros do proxecto foi crear un conflito cognitivo entre os coñecementos previos dos alumnos/as con outros diferentes, especialmente os de carácter científico, provocando deste xeito unha reconceptualización que da lugar a novos coñecementos e formas de ver e entender o mundo. Neste senso destaco a crítica do modelo produtivista, a defensa do medio como elemento clave para o benestar socioeconómico e a posta en valor dos recursos locais.

En canto á temporalización da unidade didáctica considero que fun demasiado ambicioso en relación ó tempo do que dispoñía, xa que a diversidade de contidos e o elevado número de tarefas fan máis axeitado desenvolver o proxecto ó longo dun curso. A metodoloxía deixou en evidencia a falta de costume dos alumnos/as para traballar conxuntamente na consecución dun fin común. A delimitación dos diferentes roles a desempeñar e a normalización do traballo en equipo son aspectos a mellorar en próximas ocasións.

En definitiva, a proposta serviu como un primeiro achegamento a unha educación baseada no estudo da contorna (do local ó global) e socialmente comprometida.

Bibliografía.

Alfonso, L. (2015). Diario Armenia. Recuperado o 20 de Marzo de 2018, de Diario Armenia: <http://www.diarioarmenia.org.ar/aprender-fuera-de-las-aulas-la-importancia-de-las-salidas-educativas/>

Campos, X. C. (2016). Reflexións para a interpretación da paisaxe. Pontevedra: Edicións do Cumio.

Cano, L. C. (2015). Una rúbrica para evaluar y mejorar los proyectos de aprendizaje-servicio en la universidad. RIDAS, 93.

Carretero, A. M. (20 de Febrero de 2010). El valor del paisaje cultural como estrategia didáctica. Tejuelo, 162-178.

Comíns, J. S. (1995). El paisaje en el que vivimos y la síntesis geográfica. En J. G. Riestra, Paisaje y painaje (págs. 29-46). Alcalá de Henares: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Alcalá.

Cuenca, A. G. (11 de 08 de 2015). reunir.unir.net. Recuperado o 21 de Novembro de 2017, de

http://reunir.unir.net/bitstream/handle/123456789/959/2012_07_23_TFG_ES_TUDIO_DEL_TRABAJO.pdf?sequence=3

Escola Galega da Paisaxe. (2009). Nós somos a paisaxe. A Coruña: Fundación Juana de Vega.

Facal, R. e Castro, B. (2017). ¿Para qué sirve el patrimonio cultural? En R. L. Gómez, Enseñanza de la historia y competencias comunicativas (págs. 67-85). Barcelona: Graó.

Fontal, R. e Castro, B. (2010). Cómo enseñar arte en la escuela. Síntesis.

González, J. A. (2010). Breve Xeografía de Galicia. Santiago de Compostela: A Nosa

Terra.

López, J. M. (2014). El papel del patrimonio en los centros educativos: hacia la socialización patrimonial. Tejuelo.

MA, M. d. (10 de 2006). Educando. El portal de la Educación Dominicana. Recuperado o 12 de Xuño de 2018, de

<http://www.educando.edu.do/articulos/docente/evaluacin-formativa/>

Manuel Rodríguez, R. K. (2008). El desarrollo sostenible en la mente del niño y el adolescente. El puente entre la naturaleza y la economía. Medio Ambiente y Comportamiento Humano: Revista Internacional de Psicología Ambiental, 197- 221.

Merillas, O. F. (2003). La educación patrimonial: Teoría y práctica en el aula, el museo e internet. Gijón: Trea.

Red española de aprendizaje-servicio. (12 de Abril de 2016). Aprendizaje servicio. Recuperado o 13 de Marzo de 2018, de <https://aprendizajeservicio.net/que-es-el-aps/>

Rodríguez, J. G. (1995). Paisaje y paisanaje. Alcalá de Henares: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Alcalá.

Sanmartí, B. O. (2009). Lectura crítica, una herramienta para mejorar el aprendizaje de las Ciencias. Enseñanza de las Ciencias, 926-930.

Xunta de Galicia (2014). Decreto 105/2014, do 4 de setembro, polo que se establece o currículo da educación primaria na Comunidade Autónoma de Galicia. Diario Oficial de Galicia, 9 de setembro de 2014, 171, 37406-38087. Recuperado o 20 de Xuño de 2018 de <http://ir.gl/2b24f4>.

CONOCIMIENTOS QUE LOS ALUMNOS DEL GRADO EN PRIMARIA DE LA UNIVERSIDAD DE LA RIOJA TIENEN SOBRE SUS PUEBLOS DE ORIGEN: PROPUESTA DIDÁCTICA

José Ángel Llorente-Adán
Universidad de La Rioja

1. Introducción

Los cambios, cada vez más acelerados, que se producen a nivel socioeconómico son una tendencia generalizada en la mayor parte de las sociedades a escala global, durante las últimas décadas. En este sentido, los sistemas de enseñanza-aprendizaje no pueden permanecer ajenos a dicha realidad, por lo que deben adquirir los medios y métodos más oportunos para poder adaptarse a las nuevas demandas que la sociedad necesite. Parte de estas transformaciones a las que se aluden surgen en paralelo al fomento de las distintas administraciones por promover un desarrollo que busque la sostenibilidad a nivel local y mundial. Como es sabido el desarrollo sostenible pretende alcanzar el bienestar de las sociedades al unísono con el crecimiento económico equitativo y la conservación medioambiental. Tal y como promueve el Consejo de Europa (2000) a partir del *Convenio Europeo del Paisaje*, que pretende ensalzar los valores de cada territorio, sus paisajes singulares, y salvaguardarlos como sinónimo de riqueza e identidad. En él, el paisaje se concibe como “un elemento importante de la calidad de vida de las poblaciones en todas partes: en los medios urbanos y rurales, en las zonas degradadas y de gran calidad” que debe ser conservado.

Por ello, las investigaciones científicas centradas en multitud de campos de estudio de diversa índole buscan adecuarse a dichas transformaciones marcadas por la sociedad (Serrano de la Cruz, García y Jerez, 2016; de la Calle Carracedo, 2017). En el ámbito educativo los trabajos de investigación tratan de dar respuesta y desarrollar hipótesis que contribuyan a ajustarse a las transformaciones que se suceden y a esa búsqueda del desarrollo sostenible.

Al parecer la incorporación de metodologías o planteamientos pedagógicos en el ámbito educativo parece no ir al unísono con respecto a los cambios más profundos que se generan en la sociedad. Los sistemas educativos deberían adaptarse de manera más rápida y flexible a las demandas sociales. Aunque, con cierto retraso, poco a poco en los sistemas de enseñanza-aprendizaje se propone la incorporación de propuestas o actividades pedagógicas de corte innovador que consigan atraer de manera más eficiente los intereses del alumnado (Rodríguez, 2006; De Miguel, 2013). De este modo, la didáctica de la Geografía debe focalizar la atención de sus distintas tendencias, enfoques o paradigmas, aprovechando el conocimiento de su larga tradición, pero adaptándose al momento actual (Álvarez Cruz, 2014). De acuerdo con autores como Álvarez Cruz, cuando el espacio geográfico es objeto de estudio permite enfoques más novedosos que puede favorecer a dicha adaptación. Es el caso que propone De la Calle

Carracedo (2017) al implementar en el aula universitaria la utilización de dispositivos móviles como herramienta para el estudio del espacio y del aprendizaje de la Geografía.

En todo este proceso de cambio y dentro de la didáctica de la Geografía, la apuesta por el estudio del territorio conocido o habitado, así como del paisaje próximo contribuye a despertar la motivación entre los alumnos. De acuerdo con Sancho Comíns (2016) o Morales Prieto y Delgado Huertos (2018), el paisaje ha sido objeto propio y referente de la Geografía y de la enseñanza geográfica en las distintas etapas educativas. Estos autores afirman que el estudio del paisaje resulta de lo más idóneo para poderlo adaptar al tratamiento didáctico en función del nivel educativo al que se destine. Para cualquier etapa de enseñanza el tratamiento del espacio próximo permite en los alumnos el desarrollo de capacidades cognitivas y la adquisición de competencias específicas, a la vez que les aporta una gran riqueza conceptual, procedimental y multidisciplinar. Igualmente, los discentes comenzarán a entender el conocimiento geográfico como un saber útil y práctico que les ayuda a comprender mejor la realidad en la que viven (Castiglioni, 2012). Además, si todo ello se realiza con métodos innovadores, mayor éxito en la adquisición de saberes geográficos (Rocca et al., 2014). Asimismo, existe una multitud de enfoques distintos para tratar cuestiones geográficas similares, como puede ser el paisaje desde diferentes prismas. Este tema de estudio puede ser tratado, por ejemplo, desde su sonoridad como propone Rocca (2013), sin que afecte a los objetivos que se pretenden conseguir con dicho análisis. Es decir, se tiene el mismo tema de estudio, aunque con una visión que difiere de lo que es habitual. En cualquier caso, los distintos planteamientos tienen el mismo objetivo principal puesto que, independientemente del enfoque, el propósito es mejorar la interpretación del paisaje cercano e, incluirlo, en los sistemas de enseñanza-aprendizaje como una herramienta muy idónea para el aprendizaje geográfico. Sancho Comíns (2016) afirma que lo importante no es la perspectiva o enfoque sino alcanzar la interpretación del paisaje e identificar sus elementos característicos. Así, progresivamente, el estudio del paisaje ha pasado a ser un elemento fundamental e los contenidos curriculares de muchos libros de texto (Pérez Urraza, 2015)

En el mismo camino avanza la metodología “outdoor learning” o aprendizaje fuera del aula. Esta promueve la utilización del propio espacio o del entorno próximo como un recurso de lo más apropiado para conocer in situ la realidad que viven los alumnos y aprender contenidos, tanto teóricos como prácticos. Incluso se promueve la utilización del entorno para adquirir conocimientos introduciendo actividades que pueden resultar más lúdicas e interesantes para el alumnado. Esta metodología cuenta con un importante respaldo en países como Reino Unido y han dotado de mayor importancia al saber geográfico (Beames y Atencio, 2008; Beames et al., 2009). En el caso de España, autores como Aguilera (2018), López Zamora (2018), Martínez Murillo et al. (2018) o Morales Prieto y Delgado Huertos (2018) confirman la importancia y lo beneficiosas que resultan las salidas de campo que habitualmente se realizan, sobre todo, en la etapa educativa de Primaria. En este ámbito, el medio rural se postula como la ocasión perfecta para poder

desarrollar propuestas didácticas innovadoras, motivadoras y de corte activo, que refuercen el saber de la Geografía, entre otros conocimientos.

2. Objetivos y metodología

El objetivo fundamental de esta práctica busca la reflexión del universitario sobre el nivel de conocimiento que tiene de su propio entorno o territorio en el que habita, al mismo tiempo que recapacitan sobre sus características intrínsecas. La pretensión es que el estudiante sea consciente del saber real que posee del espacio agrario en el que vive mediante la meditación, la interpretación de su hábitat y la extracción de conclusiones a partir de dicho análisis. Se trata de una propuesta de acercamiento al territorio con la que se pretende destacar los elementos y características propias de cada lugar en función del sitio de residencia del alumnado. Así mismo se busca poner en práctica los contenidos geográficos adquiridos por el discente durante toda su etapa educativa previa. Es decir, que los universitarios consigan aplicar el saber geográfico que poseen y que adquirieron durante su etapa de Primaria y Secundaria e, incluso, algunos de ellos, dependiendo del itinerario que escogiesen, también en Bachillerato. Junto a todo esto, un último propósito pretende que el universitario utilice el medio rural como instrumento para desarrollar una propuesta didáctica adaptada al currículo de Primaria. Se trata de una actividad práctica que sea susceptible de ser utilizada cuando estos estudiantes, como futuros maestros, estén en sus aulas con sus niños.

La realización de este proyecto didáctico ha conestado sobre todo de trabajo de campo, al comprobarse durante cuatro cursos el nivel de conocimientos que los universitarios tienen sobre sus localidades natales, a partir de cuestionarios, como se ha hecho en tantos otros trabajos de investigación similares (López Zamora, 2018). Pero, además, la labor de campo no residía solo en ello si no que este supuesto formó parte de los ejercicios que estos alumnos deben realizar para la asignatura de 'Didáctica de las Ciencias Sociales: Geografía' que se imparte en el Grado de Educación Primaria de la Universidad de La Rioja. El tamaño de la muestra han sido unos 80 alumnos aproximadamente, puesto que se han discriminado aquellos procedentes de ciudades. El desarrollo de la práctica, en primer lugar, y el análisis de sus resultados, posteriormente, han permitido ir mejorando los ejercicios hasta plantearse una propuesta más completa y compleja en su conjunto, como se verá.

La contextualización del proyecto ha sido enriquecida a partir del estudio de documentación bibliográfica científica en el campo de la didáctica de la Geografía, en aspectos como el aprendizaje fuera del aula o los itinerarios didácticos, entre otros temas de investigación.

La propuesta docente consta de cuatro partes: a) una primera que es individual y a la que cada estudiante dará respuesta por separado sobre aquellos aspectos que identifique de su territorio. b) una segunda parte que será la puesta en común con los otros compañeros del grupo al que pertenezca (semejanzas y diferencias, puntos comunes, distinción de entornos o paisajes), conllevará una realización mejorada y más completa

de las primeras cuestiones. c) desarrollo de un itinerario didáctico como ejemplo ilustrativo para que comprendan en qué consiste, comprueben sus fortalezas y se animen a llevarlos a cabo. d) la cuarta parte se trabaja en grupo y consiste en un supuesto didáctico para cualquier nivel de la educación básica, similar a lo realizado en las partes anteriores, pero teniendo en cuenta los contenidos del currículo vigente para Primaria, tal y como marca el Real Decreto 126/2014.

A las cuatro fases anteriores se debería sumar el cuestionario final que cumplimentaron los discentes, pero que no se ha incluido como parte de la propuesta, por tratarse de algo ajeno a la misma. En realidad, consiste en una serie de preguntas que lo que pretenden es reflejar la utilidad que los alumnos ven a dicho supuesto pedagógico. Parte de las observaciones y del análisis realizado a las respuestas dadas en este cuestionario aparece descrito en el apartado de resultados.

En el contexto de la incorporación a los procesos de enseñanza-aprendizaje de propuestas más innovadoras y del favorecimiento de métodos propios de la corriente “outdoor learning” es donde se enmarca la iniciativa pedagógica que, aquí, se plantea. Una vez detectada la creciente desvinculación con el entorno y la falta de saberes que dicho alumnado mantiene al no detenerse a reflexionar sobre el paisaje de sus localidades, las características de su territorio, etc. Por ambos motivos se ha creído conveniente plantear una propuesta docente centrada en el medio rural, que permita a los estudiantes del Grado en Primaria, futuros maestros, un análisis y reflexión sobre sus pueblos de origen. A partir de dicha actividad el proyecto pedagógico se cierra con un supuesto didáctico que los alumnos deben plantear como si estuviesen ya en el aula de educación básica. Todo el desarrollo de la actividad se describe en el siguiente apartado.

3. Propuesta didáctica

En este apartado se presenta la iniciativa pedagógica de manera detallada, con su correspondiente contextualización, características como secuenciación, métodos, etc. y, en último lugar, unas breves conclusiones de los resultados obtenidos con su realización.

3.1. Contextualización

Esta propuesta didáctica pretende aproximarse, dentro del ámbito universitario, a la corriente metodológica del aprendizaje fuera del aula, a la que ya se ha hecho ilusión. Con el firme propósito de contribuir a que, en nuestro país, España, se difunda el “outdoor learning” como un método que se implemente en los sistemas de enseñanza-aprendizaje. En este sentido el saber geográfico puede servir de modelo o guía para que el resto de los contenidos de otras materias que forman parte del currículo vigente de Primaria (Real Decreto 126/2014) sigan la misma corriente pedagógica.

La cuestión reside en una renovación en los paradigmas y los métodos de enseñanza-aprendizaje habituales. Para ello toda la comunidad educativa, docentes y alumnos, debe prestarse a los cambios que se requiere para implementar estos planteamientos más novedosos. En principio, no tiene porqué significar la ruptura con los métodos

tradicionales, sino que la introducción del aprendizaje fuera del aula se plantea como una complementación al modelo de docencia actual. De acuerdo con Beames y Atencio (2008), el “outdoor learning” promueve entre los docentes la inclusión del espacio geográfico como un medio de aprendizaje al aire libre de lo más idóneo y útil. Tal y como sucede con esta propuesta al enmarcarse en el entorno rural. Como se ha puesto de manifiesto en nuestro país este concepto todavía está muy lejos de estar difundido a nivel general, al menos, en comparación con otros países como Reino Unido, donde se apuesta de manera más decidida por esta metodología de aprendizaje al aire libre, incluso, se considera dentro del currículo educativo (Beames et al., 2009).

Una de las fortalezas que tiene la práctica, que aquí se describe, es que, al ser su escenario el pueblo natal de cada alumno, esto invita a la meditación sobre el mismo y despierta un interés mayor en el alumnado, al considerarse parte de él. De este modo se fomenta un modelo pedagógico que conlleva la construcción propia del conocimiento, en este caso geográfico, a partir de una metodología activa (Souto González, 1998; De Miguel González, 2013).

3.2. Descripción y desarrollo

El título que se propuso para la práctica fue la pregunta ‘¿Conoces tu territorio?’, que refleja desde el primer momento el carácter de reflexión sobre el que se asienta. La actividad está programada para ser realizada a lo largo de tres semanas. Lo que equivale a seis horas de prácticas, además del trabajo de campo para aquellos alumnos que decidieron aprovechar la ocasión para conocer mejor su entorno rural in situ y planificar un itinerario didáctico por sus localidades.

Como se ha comentado en el apartado de metodología consta de cuatro fases principalmente, que comportan trabajo individual y en equipo, como se describen a continuación:

a) Fase 1. El alumno de manera individual debe responder al cuestionario planteado con el objetivo de que reflexione sobre aquellos aspectos que identifican su territorio. Se trata de preguntas relacionadas con la localización, las características físicas y socioeconómicas de cada paisaje, etc. La actividad entraña el análisis y la reflexión de cuestiones sociales, deportivos, culturales, históricas y medioambientales. A la vez, también deben reflejar la implicación que tienen en la vida de sus pueblos.

b) Fase 2. En grupos de cuatro o cinco personas, cada estudiante expondrá lo que ha respondido en el ejercicio anterior. Se trata de que cada uno presente su población para, posteriormente, encontrar diferencias y semejanza con las localidades natales del resto de compañeros. Esta puesta en común pretende que cada estudiante se dé cuenta de aspectos que no ha incluido, de las fortalezas o debilidades de sus lugares. En definitiva, permite que el alumnado construya una visión más objetiva sobre su propio municipio puesto que, en la fase primera, en las respuestas dadas al cuestionario inicial, con frecuencia se percibe el subjetivismo y un tratamiento exagerado de las virtudes de sus

mismos pueblos que roza el chovinismo. La comparación con otras poblaciones contribuye a que tengan en cuenta una realidad más amplia y objetiva.

c) Fase 3. La fase correspondiente al itinerario didáctico se planteó mixta: individual y grupal. Por un lado, constó de la realización de un itinerario didáctico guiado por el entorno próximo a Logroño, como ejemplo de lo que se puede realizar en cada población. En este sentido, dado el tamaño medio de la capital riojana, 151.113 habitantes (INE, 2018), el hecho de distanciarse un par de kilómetros de su núcleo urbano permite disfrutar de paisajes predominantemente agrarios e, incluso, rurales, por lo que, en parte, permite adentrarse en las características propias de los núcleos pequeños sin la necesidad de grandes desplazamientos. Esta salida de campo permitió una profundización de aspectos geográficos previamente planificados por el docente y sirvió para que se familiarizaran con la interpretación del espacio vivido. En definitiva, la realización del recorrido pedagógico constituye un buen ejemplo de cómo debe realizarse, a la vez que anima a los universitarios a aplicarlo en sus propios municipios, puesto que se dio la opción de asumir voluntariamente el desarrollo de un itinerario en sus localidades natales. Algunas de las aportaciones realizadas en grupo consistieron en vídeos elaborados por el propio alumnado a modo de itinerario didáctico. Así, cada escena respondía con una de las paradas del recorrido pedagógico que habían propuesto y organizado previamente. Así, en cada lugar salía un universitario explicando el origen del elemento del paisaje en cuestión, sus características, su razón de ser y su transformación a lo largo del tiempo. Otros grupos hacían una presentación básica del lugar y promovían que el alumno de Primaria respondiese a una serie de preguntas sobre dicho espacio.

d) Fase 4. Se centró en el diseño de una propuesta didáctica contextualizada en el aula de Primaria. Es decir, teniendo en cuenta las partes anteriores de esta práctica, en esta ocasión, debían ser los mismos alumnos del Grado en Educación Primaria, los que, como futuros maestros, incorporasen el medio rural a sus procesos de enseñanza-aprendizaje, al considerarlo un escenario útil a partir del cual adquirir conocimientos geográficos en la educación básica. Un requisito indispensable fue que, todo supuesto debía incluir los contenidos geográficos que contienen las materias de Ciencias Sociales y Ciencias de la Naturaleza, de la misma manera que recoge el currículo vigente (Real Decreto 126/2014).

Para el correcto desarrollo de la propuesta didáctica se proporcionó un guion que permitiese orientar en todo momento a los estudiantes. El esquema recogía datos generales de cada pueblo: localización, población, aspectos sociales, económicos, culturales y medioambientales. Además, se debía responder a cuestiones sobre la participación de cada estudiante en la vida del propio pueblo, así como que se detuviese a analizar los principales elementos que caracterizasen al paisaje de su pueblo y supiesen encontrarle un porqué, además de analizar las transformaciones más significativas del entorno hasta llegar a la actualidad.

3.3. Resultados

Una vez analizado los resultados obtenidos en los alumnos tras la realización de la propuesta didáctica “¿Conoces tu territorio?”, se establecen las siguientes conclusiones. En primer lugar, la actividad ha permitido que cada estudiante conozca mejor la realidad actual de su municipio, incluso, han descubierto aspectos positivos y negativos que desconocían. Con frecuencia muchos estudiantes no eran conscientes del conjunto de servicios que su pueblo ofrecía: culturales, turísticos, deportivos, sanitarios, etc. De hecho, han aprendido a valorar de manera más objetiva a sus propios pueblos. Esta cuestión se ha desarrollado, especialmente, cuando comparaban localidades y conocían las situaciones de los pueblos natales de los compañeros. Por todo ello, como indica López Zamora (2018) y Martínez Murillo et al. (2018) el aprendizaje se produce y la experiencia que supone el acercamiento al entorno próximo es muy positiva.

Al mismo tiempo, los alumnos han aprendido a valorar más el hábitat en el que viven. Por los trabajos planteados al final de la práctica, han asimilado un mayor conocimiento sobre el paisaje rural, a la vez que han aprendido a interpretarlo y a sacarle un valor didáctico que, hasta el momento, la mayor parte del alumnado no identificaba. Además, entre las propuestas dadas, se ha reflejado la preocupación creciente por conservar y proteger esos espacios naturales próximos a los núcleos de población y que forman parte de la idiosincrasia tanto de los pueblos como de sus vecinos. Se trata de parajes singulares, con gran significado o carga simbólica por cuestiones de tradición, costumbre, religión o, sencillamente, con una gran vinculación a la vida de cada pueblo.

Aunque los alumnos originarios de ciudades no han sido tenidos en cuenta para este trabajo, sí que hicieron la práctica, pero centrada en sus entornos urbanos. A este respecto se cree conveniente dejar constancia de una respuesta muy repetida; se comprobó cómo los universitarios procedentes de espacios rurales se esmeraban mucho más en indicar el conjunto de recursos y servicios que ofrece su población, frente a aquellos que son de núcleos más grandes y que, aun siendo mayor la oferta de servicios o infraestructuras existentes en sus lugares de procedencia, las respuestas que proporcionaban eran mucho menos completas. Esto demuestra algo que resulta habitual en la sociedad, como es la menor implicación o concienciación por el conjunto de servicios o infraestructuras que se tienen en las ciudades, frente al mayor compromiso o preocupación característicos de los pueblos.

En un primer momento la interpretación que se hacía del espacio rural era muy subjetiva y descriptiva en todos los alumnos. Solo se detectó un 10% de estudiantes que realizaron un análisis más detallado. Con el desarrollo de la práctica y con los trabajos finales entregados por los alumnos, el 85% del alumnado elaboraba una interpretación del paisaje más objetiva y donde se identificó, se distinguió y se comprendió mejor los principales elementos que lo componían. Por ello, se está de acuerdo con Sancho Comins (2016) quien indica que no importa la perspectiva superficial con la que se analice el paisaje si se consigue detectar los principales elementos que lo forman.

Con los resultados de algunas de las respuestas el alumnado mostraba que era capaz de reconocer y explicar la relación causal entre los principales elementos del paisaje, de acuerdo a como propone Castiglioni (2010) quien señala que el alumno debe ser capaz de relacionar los distintos factores, naturales y antrópicos, para conseguir comprender la transformación del paisaje.

De la misma manera, el ejercicio que aludía a la participación activa en la dinamización de las localidades, en torno al 40% de los alumnos de entornos rurales forman parte de iniciativas o eventos que se organizan en sus municipios. Y muestran siempre una mayor vinculación o compromiso con cualquier decisión que se tomase al respecto. Frente al escaso porcentaje (5%) de los estudiantes procedentes de territorios urbanos y que colabora con la vida de su ciudad.

Otra situación muy repetida fue cómo en el momento de comparar los pueblos, con frecuencia, los alumnos hacían alusión a recuerdos de la infancia, experiencias personales para describir espacios concretos de sus localidades o la propia evolución urbanística y al ser narrado con una mayor intensidad y afectividad, despertaba un interés creciente en los compañeros oyentes.

El 75% de los universitarios consideran el entorno y los paisajes que rodean a su pueblo como el principal elemento que dota de valor al propio pueblo. Es decir, el aspecto medioambiental se convertía en el valor primordial de sus localidades natales. Otro grupo importante, entorno al 60%, destacaba el patrimonio histórico entre los recursos más destacables de sus respectivos municipios. Frecuentemente, se asociaban los recursos patrimoniales (iglesias, ermitas, puentes, etc.) con las festividades y tradiciones de los pueblos. Otorgando un valor importante a las fiestas y costumbres propias.

En la actividad final, la que en el apartado anterior hemos denominado ‘Fase 4’, y que consistía en que los propios universitarios programasen una propuesta didáctica dirigida a alumnos de Primaria, muchos de ellos se basaron en el propio esquema dado. Dicho guion se dividía en etapas o sesiones diferentes. La primera etapa destacada por la mayoría de los discentes respondía a la búsqueda de datos propios del pueblo y su entorno (población, superficie, actividades económicas, patrimonio histórico, etc.). Lo que sí variaba era la manera que proponían conseguir dicha información, como, por ejemplo, desde la consulta con las propias familias o mediante la disponibilidad de ordenadores con el objetivo de promover las TICs. Seguidamente, la mayor parte de los universitarios harían exponer a sus alumnos de Primaria la información recabada en común, mediante presentaciones orales, a partir de fotografías antiguas, trabajos en grupo, etc. Finalmente, el cien por cien de los universitarios propuso una última fase consistente en la salida del aula para conocer in situ la mayor parte de los lugares que, en el supuesto caso, hubiesen descrito sus alumnos. Para ello se procedía de diferentes maneras, a partir de itinerarios didácticos guiados y coordinados entre distintos maestros, para darle un carácter multidisciplinar, como se leía en muchas de las propuestas (una propuesta incluía una ginkana cultural y deportiva para vincular las

materias de Ciencias Sociales y Educación Física), mediante paseos por el pueblo y su entorno con paradas en los principales sitios o recursos de cada pueblo. En la mayoría de las salidas de aula propuestas los propios alumnos debían llevar su cuadernillo propio para anotar y responder a las preguntas que previamente se habían visto. Otros universitarios proponían iniciativas más lúdicas como un ‘rally fotográfico’, la ginkana mencionada, entrevistas a las personas del pueblo, la búsqueda de fotos antiguas y actuales de cada una de las paradas del itinerario, etc. El objetivo común de todas estas propuestas era el mismo, aumentar el interés y la motivación del alumnado al mismo tiempo que estudiaban aspectos geográficos y conocían su pueblo natal.

En general, el conjunto de actividades propuesto a lo largo de todo este trabajo ha servido para demostrar cómo el entorno próximo es un recurso didáctico muy útil para implementar en los sistemas de enseñanza-aprendizaje, como propone la corriente que promueve el aprendizaje fuera del aula o “otudoor learning”. Puesto que, fomenta el aprendizaje significativo a partir del papel activo del alumno, incluyendo experiencias vitales o el propio contacto con la realidad, como formas de contribuir a un aprendizaje mucho más motivador y enriquecedor. La cuestión, real, es el cambio de mentalidad que se necesita para conseguir promover un aprendizaje significativo desde los anclados sistemas tradicionales que mantenemos en la mayoría de los centros educativos.

4. Reflexiones finales

La realización de este proyecto didáctico centrado en el mayor conocimiento del entorno rural y paisaje vivido ha tenido unos resultados muy satisfactorios. Su desarrollo ha permitido a los alumnos del Grado en Educación Primaria y, por lo tanto, futuros maestros, utilizar el medio agrario como escenario pedagógico idóneo. En este sentido, los estudiantes evidencian que desconocían bastantes aspectos de sus pueblos natales y, por ello, han podido comprobar que dicho espacio es susceptible de ser utilizado como recurso educativo para sus futuros niños de la educación básica. La actividad se considera una oportunidad para aproximarse a la metodología del aprendizaje fuera del aula.

Los universitarios, al reflexionar sobre sus lugares de origen, han conocido las potencialidades que el territorio cercano ofrece para llevar a la práctica contenidos teóricos de cualquier materia del currículo, fundamentalmente, los geográficos. Igual que les ha sucedido a ellos, lo consideran una herramienta pedagógica muy útil para realizar con los niños de Primaria puesto que lo consideran una iniciativa de corte innovador y activo. La actividad despierta el interés de los alumnos al centrarse en espacios conocidos para ellos. Un hecho que contribuye a crear un mayor vínculo o un compromiso más sólido con determinadas fortalezas o problemas actuales de sus municipios. Cuestiones de carácter socioeconómico en los que no se hubiesen detenido si no es como consecuencia del análisis profundo que este proyecto didáctico supuso. Es decir, los discentes han progresado al interpretar el paisaje, en este caso del territorio rural, de manera más profunda. De hecho, han aprendido a analizar sus elementos y

valorarlos, más allá de apreciarlo desde una manera descriptiva y subjetiva, como realizaban al inicio de la práctica.

El propio planteamiento de la propuesta pedagógica ha permitido, finalmente, que los universitarios planteen y contextualicen una práctica similar, catapultando el entorno próximo a recurso didáctico, pero siendo ellos los que promueven la realización de la tarea puesto que el destinatario último, en el hipotético caso, serían los discentes de Primaria. Es decir, la propuesta además de hacerles ver a ellos mismos, futuros maestros, la utilidad pedagógica del espacio rural y sus paisajes, se ha llevado más allá al desarrollarla como supuesto caso práctico realizado con niños de educación básica.

Bibliografía

Álvarez Cruz, P. (2014). La didáctica de la Geografía ante la pluralidad de enfoques y tendencias geográficas: su proyección en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Geografía. *Revista de Didácticas Específicas*, 10, 38-69.

Beames, S. y Atencio, M. (2008). Building social capital through outdoor education. *Journal of Adventure Education and Outdoor Learning*, vol. 8, nº 2, 99-112, DOI:10.1080/14729670802256868

Beames, S., Ross, H. y Atencio, M. (2009). Taking Excellence Outdoors. *Scottish Educational Review*, vol. 41, nº 2, 32-45.

Castiglioni, B. (2010). La experiencia educativa en el paisaje: el proyecto 3KCL. En: Íber: *Didáctica de las Ciencias sociales, Geografía e Historia*, 65, 44-55.

Castiglioni, B. (2012). Il paesaggio come strumento educativo. En: *Educación y futuro: revista de investigación aplicada y experiencias educativas*, 27, 51-65.

Consejo de Europea. (2000). *Convenio Europeo del Paisaje*. UE.

De la Calle Carracedo, M. (2017). Aplicaciones (APPS) para la enseñanza de la Geografía. Una experiencia mobile learning en la formación inicial del profesorado de educación Primaria. En: *Didáctica Geográfica*, 18, 69-89.

De Miguel González, R. (2013). Aprendizaje por descubrimiento, enseñanza activa y geoinformación: hacia una didáctica de la Geografía innovadora. *Didáctica Geográfica*, 14, 17-36.

Instituto Nacional de Estadística (INE) (2018). *Cifras oficiales de población resultantes de la revisión del Padrón municipal a 1 de enero. Población por municipios y sexo. La Rioja*. Recuperado de (12-6-2019): <https://www.ine.es/jaxiT3/Datos.htm?t=2879>

López Zamora, I. (2018). Promoviendo el aprendizaje activo en una visita de campo / Promoting Active Learning in a Field Visit. *Revista electrónica sobre tecnología, educación y sociedad*. 5 (9).

Martínez Murillo, J. F., Hueso González, P., Arjones, A., Delgado Peña, J. J. y Ruiz Sinoga, J. D. (2018). La educación al aire libre como herramienta para mejorar el aprendizaje del alumnado. *XII Congreso de Didáctica de la Geografía*. Universidad Autónoma de Madrid.

Morales Prieto, E. y Delgado Huertos, E. (2018). Los paisajes rurales en los proyectos educativos de enseñanza Primaria. Una propuesta para la comarca de Tierra de Campos. En: *Didáctica Geográfica*, 19, 169-196.

Pérez Urza, K., Ezkurdia Arteaga, G. y Bilbao Bilbao, B. (2015). El paisaje: un concepto básico en el currículum desarrollado en los libros de texto del País Vasco. *Espacio, Tiempo y Educación*, 2 (2), pp. 225-242.

Real Decreto 126/2014, de 28 de febrero, por el que se establece el currículum básico de la Educación Primaria. *Boletín Oficial del Estado (BOE)*, 52, 2014, 1 de marzo. Recuperado de (12-6-2019): <https://www.boe.es/boe/dias/2014/03/01/pdfs/BOE-A-2014-2222.pdf>

Rocca, L., Minelle, C. y Bussi, F. (2014). Building geographical knowledge together: the case of a Geography teaching on line course. *Jornal of Research and Didactics in Geography*, 1, 31-48.

Rodríguez, E. (2006). Enseñar geografía para los nuevos tiempos, *Revista Paradigma*, 27 (2), 01-16.

Sancho Comíns, J. (2016). El paisaje rural como recurso docente: ejemplos de aplicación en la provincia de Guadalajara. En Olcina Cantos, J.; Rico Amorós, A. (coords.). *Libro Jubilar en Homenaje al Profesor Antonio Gil Olcina*. Universidad de Alicante, pp. 417-433.

Souto González, X. M. (1998). *Didáctica de la Geografía: problemas sociales y conocimiento del medio*. Barcelona: Ediciones del Serbal. 327 p.

A RIBEIRA SACRA LUGUESA DESDE A DIDÁCTICA DAS CIENCIAS SOCIAIS ENSINO E APRENDIZAXE DO TEMPO E O ESPAZO DESDE UNHA PAISAXE SINGULAR

Uxío-Breogán Diéguez Cequiel
Universidade da Coruña¹

1. Introducción.

O sábado 6 de abril os medios de comunicación facíanse eco do acordo que a xornada anterior adoptara o Consello de Patrimonio Histórico do Ministerio de Cultura español en favor de que a UNESCO lle concedera á Ribeira Sacra a distinción de Patrimonio da Humanidade. Unha das máis belas áreas xeográficas de Galiza, a Ribeira Sacra suma unha rica historia e un patrimonio, material e inmaterial, que fan desta terra un espazo extraordinario e de enorme singularidade.

Na presenta achega propoño traballar o espazo e o tempo, a xeografía e a historia, desde o campo da Didáctica das Ciencias Sociais a partir do devandito territorio na súa parte norte e o patrimonio que atesoura, a partir do seu potencial educativo en contraste coa falta de coñecemento en profundidade que ten da devandita zona xeográfica o profesorado en formación segundo teño comprobado.

2. A Ribeira Sacra

A Ribeira Sacra é eminentemente interior, conformada polo sur da provincia de Lugo e o norte da de Ourense. Sen contacto coa costa galega, comprende as ribeiras dos ríos Cabe, Sil e Miño. Malia que sempre resulta complexa delimitación das rexións², máxime desde a perspectiva cultural, mais tamén a nivel xeográfico, porque toda paraxe e rexión presenta continuidades, a Ribeira Sacra está conformada por vinte un concellos, A Peroxa, A Pobra do Brollón, A Teixeira, Bóveda, Carballedo, Castro Caldelas, Chantada, Esgos, Monforte de Lemos, Montederramo, Nogueira de Ramuín, Pantón, Parada de Sil, Paradela, Portomarín, Quiroga, Ribas de Sil, O Saviñao, Sober, Taboada, Xunqueira de Espadañedo, sumando arredor de 2.700 km² de extensión e con coordenadas 42° 23' N 7° 37' O.

¹ Doutor en Historia pola Universitat de Barcelona e profesor da Universidade da Coruña.

² Son de enorme interese as reflexións que os xeógrafos de Valerà Paül Carril; Juan Manuel Trillo Santamaría; Roberto Vila teñem desenvolvido ao respecto e, particularmente, arredor da Ribeira Sacra. Vid. Paül Carril, V.; Trillo Santamaría, J.M.; Vila, R. (2018), “Cuestión de límites? Unha lectura territorial da Ribeira Sacra —candidata a Patrimonio Mundial— como paisaxe cultural!” en Valerà Paül Carril et. ali (ed) *Infinite Rural Systems in toward ssustainability Finite Planet: Bridging Gaps towards Sustainability*, Compostela, Universidade de Santiago de Compostela, pp. (225-234)

Destes concellos Monforte de Lemos exerce a capitalidade desta rexión galega, por ser a localidade de maior poboación³, dos case sesenta dous mil habitantes⁴ do conxunto da devandita área xeográfica. Localidade situada a 360 metros sobre o nivel do mar e que posúe unha destacada historia ligada a unha eminente aristocracia, con ramificación internacional, representada pola destacada liñaxe dos condes de Lemos. A denominación Ribeira Sacra deriva dun documento medieval no que se fai mención á zona como “Rivoira Sacra” nun documento do século XII, que dá lugar a diversas interpretacións dese seu pasado ‘sagrada’.

Figura 1. A Ribeira Sacra no mapa



Fonte: www.galiciaturismorural.es

A Ribeira Sacra desde a década dos '90 do pasado século foi gañando, ano a ano, máis atractivo para un turismo que complementa economicamente a actividade agraria, principal adicación da poboación da bisbarra desde tempo inmemorial⁵. Desde aquela altura numerosas vivendas en desuso, ou mesmo abandonadas en estado ruinosos, pasarían a rehabilitarse (con dispar fortuna) para acoller Casas de Turismo Rural; dando lugar a predios acolledores para pasar uns días na devandita zona e a partir dos cales coñecer as súas paraxes e historia.

Falamos da Ribeira Sacra, no seu conxunto, é falar da maior concentración a nivel europeo de arquitectura románica, que se suma a unha paisaxe natural riquísima, na

³ Case 18.600 habitantes, segundo o Instituto Nacional de Estatística (2018). Situado a unha altitude de 298 metros sobre o nivel do mar e contando con 199,52km².

⁴ A partir dos datos demográficos para 2018 dos vinte un concellos da devandita rexión.

⁵ Actividade que, xunto ao minifundismo, non deu mantido fixada no territorio a toda a súa poboación, polo que centos de miles de persoas desta área (ao igual que grande parte de todo o rural galego) emigraron masivamente nos últimos dous séculos e medio. Realidade que dá como resultante que boa parte da Ribeira Sacra, e do conxunto rural galego, está en absoluto abandono...

que seguen a destacar os bosques frondosos (fundamentalmente cheos de carballos, castiñeiros, sobreiras, amieiros, salgueiros ou érbedos), de tipo mediterráneo, xunto ao abundante piñeiro que hai na zona resultado de plans varios de reforestación. O conxunto galego conta cun clima de tipo oceánico, de influencia atlántica, que tamén afecta á Ribeira Sacra en liñas xerais; se ben presenta un importante contraste térmico fronte á regularidade da costa atlántica (sendo habituais na Ribeira Sacra as xeadas no inverno e as temperaturas superiores aos 30°C no verán). A combinación de elementos atlánticos con características climáticas mediterráneas no territorio galego, e as súas derivadas, por exemplo no referido ao mundo vexetal -contraste e combinación tamén presente na Ribeira Sacra-, é facilmente explicábel. Tal e como apuntan Rodríguez Guitián e Ramil Rego (2007), que nos presentan á Ribeira Sacra integrada no macrobioclima “templado submediterráneo”:

“(…) é posíbel encontrar dentro das áreas mediterráneas de Galicia taxones vexetais característicos da fachada atlántica europea (...).Este tipo de situacións é perfectamente comprensíbel se se ten en conta a posición bioclimática fronteiriza do territorio galego e a gran sensibilidade que este tipo de territorios teñen e tiveron con respecto aos cambios climáticos que aconteceron na historia xeolóxica máis recente (Pleistoceno-Holoceno). Todo isto indica, desde o noso punto de vista, un certo carácter marxinal do macrobioclima mediterráneo en Galicia. Esta consideración é acorde coa escasa representación que as formacións esclerófilas, como elementos dominantes na paisaxe, tiveron neste ámbito xeográfico, e no NW Ibérico en xeral, ao longo dos últimos 10.000 anos, tal e como teñen demostrado diversos estudos paleobotánicos (cf. Ramil-Rego et al. 1998; Alcalde Olivares et al. 2004, López de Heredia et al. 2007). Isto presenta unha interesante incógnita sobre a orixe e vías de colonización seguidas pola flora que actualmente se considera integrante das comunidades vexetais presentes nas áreas de clima mediterráneo en Galicia e a súa prolongación, Sil arriba, pola comarca leonesa de El Bierzo, cuestión que até o momento soamente ten sido abordada desde unha perspectiva exclusivamente florística (cf. Izco et al. 1986, Izco 1989)”⁶.

Á riqueza floral explicada por esta realidade climática, debemos sumar e poñer o acento na imponente rede fluvial da devandita área xeográfica, destacando a magna presenza dos ríos Miño e o Sil, dos que derivan numerosos afluentes destes dous caudalosos ríos. Ríos que contrastan co feito de falar dunha terra do interior, o que ten levado en numerosas ocasións a falar do “mar interior de Galiza”, en referencia aos fermosos e amplos recodos e amplas masas hídras, de beleza incomparábel, deste conxunto fluvial. Contorna fluvial que dá lugar a unha ribeira de beleza extraordinaria, que presenta un conxunto de bancais ou socalcos, por veces de verticais imposíbeis, a partir dos que se organiza a base dunha rica produción vinícola. Conformando a Ribeira

⁶ Manuel A. Rodríguez Guitián, Pablo Ramil Rego (2007), “Clasificacións climáticas aplicadas a Galicia: revisión desde una perspectiva biogeográfica”, *Recursos Rurais. Revista oficial do Instituto de Biodiversidade Agraria e Desenvolvemento Rural (IBADER)* vol. 1 n°3, Santiago, Universidade de Santiago de Compostela.

Sacra unha das cinco denominacións de orixe de viño existentes a nivel galego (subdividida, á súa vez, en cinco subzonas). Non en van, suma 2.500 hectáreas de viñado⁷.

Nas Ribeiras do Miño o clima presenta una temperatura media de 14°C e unhas precipitacións de 900 mm/ano; mentres que as Ribeiras do Sil presentan 13°C de temperatura media e unhas precipitacións de 700 mm/ano⁸, que se achegan á media ponderada galega de 1.180 mm/ano.

No plano histórico, o patrimonio desta rexión é amplísimo, testemuñado por numerosos asentamentos castrexos e mámoas, aos que sumar todo o basto patrimonio románico co que conta, como vimos de referir, así como diversos restos medievais xunto a unha importante rede de pazos do final da Idade Moderna e inicios do tempo contemporáneo⁹, xunto unha densa constelación de adegas e casas de labranza que manteñen as formas constructivas tradicionais na zona.

3. O profesorado en formación e a Ribeira Sacra

Nas aulas universitarias, mais non só, observamos como o noso alumnado carece dos desexábeis e suficientes coñecementos para un desenvolvemento apto co entorno xeográfico (así como histórico, cultural ou patrimonial, por extensión), como garante da preservación do medio máis próximo nun mundo global. Dificilmente podemos dar lugar a bos profesionais do ensino se cando saen das nosas aulas, ao finalizar a súa formación de Grao e Mestrado, non é quen de referenciar o noso profesorado en formación as comarcas galegas, as distintas áreas xeográficas das que se conforma o país, así como o valor histórico, cultural e patrimonial máis senlleiro de cada unha das bisbarras galegas, entre outros coñecementos.

Sería de interese chegarmos a un acordo no referido a que coñecementos (cando menos básicos) a este respecto deberan ter as nosas alumnas e alumnos. Así, pois, preséntansenos varias interrogantes: É posíbel finalizar os estudos de Grao en Educación Infantil ou Primaria, nas Facultades de Ciencias da Educación galegas, sen saber que características sociais e culturais presenta ao longo do tempo Galiza? Ou, cales son as rías das que se conforma o territorio galego e que características presentan? Que número de concellos conforman Galiza e de que bisbarra forman parte estes? Que realidade/s climática/s presenta Galiza? Que dez picos contan con maior altitude no territorio galego? Que características (e diversidade) culturais presenta Galiza? Ou que patrimonio, material e inmaterial, ten maior relevo histórico e etnográfico a escala internacional da nosa Terra? Estas son só algunhas das cuestións sobre as que poño o foco para abrir debate.

⁷ O que supón algo máis do 5% do total de terreos adicados a viñado en Galiza.

⁸ Datos obtidos de <https://www.galiciaenvinos.es/denominaciones-origen-galicia/ribeira-sacra>.

⁹ Pazos que presentan capelas e pombais de especial singularidade.

Cuestións coas que traballo, entre outras, nas materias *Medio Histórico e Xeográfico de Galiza e a súa Didáctica*, así como *Medio Social e Cultural e a súa Didáctica*¹⁰, nos Graos xa referidos¹¹.

Ao meu ver estes coñecementos deben ser entendidos como básicos, sen os que dificilmente se poderán atinxir outros de maior rango e, mesmo, de outros territorios co suficiente aprecio, ao partir da falta de sensibilidade polo máis cercano. A miña experiencia ao respecto, sinala que non é responsabilidade, de ningún modo, do alumnado a falta de coñecemento que poidan sumar no que atinxe ao medio xeográfico ou histórico, de Galiza en particular ou da Península Ibérica ou Europa, por exemplo, en xeral. O profesorado temos que practicar unha sana autocrítica para avaliar o noso traballo en aulas (comezando pola Educación Infantil e rematando polo ensino universitario). O profesorado debemos repensar a nosa dinámica docente en cada tempo histórico no que vivimos e non podemos ser debedores, máxime na etapa histórica da Globalización, dun ensino fundamentalmente memorístico no que nos formamos¹², debendo poñernos sempre ao servizo do alumnado, dos retos que presenta o tempo no que vivimos e do progreso social. Tendo presente, tal e como o portugués R. Fernandes (2003: 647-648) afirmaba, que:

“a aprendizagem de quem quer que seja é, sobretudo, uma possibilidade que se oferece, mais do que um propósito que se determina. Uma possibilidade que pode ser concretizada em função da oportunidade que o processo de comunicação, organizado tão intencionalmente quando possível, pode suscitar e animar. Embora se ponha em causa a onnipotência do professor como uma entidade que determina o saber do aluno, não se põe em causa a possibilidade do primeiro se assumir com um personagem importante no âmbito do processo do de aprendizagem do segundo, desde que compreenda os limites e até o paradoxo de uma intervenção que obriga o primeiro a fazer algo pelo segundo, sabendo, contudo, que não o pode fazer por ele. Embora se ponha em causa o vitalismo do aluno que o conduziria na descoberta dos meandros do labirinto, através do qual ele poderia aceder aos instrumentos da cultura e ao desenvolvimento de competências que lhe permitirão construir-se e afirmar-se como pessoa, não se põe em causa nem o seu protagonismo nem a necessidade de se ter em conta a singularidade dos percursos a que esse protagonismo o conduz”

Esa mesma experiencia dá como resultante que a maior parte do alumnado acabe, ao longo dun cuadrimestre, coñecendo e apreciando a realidade xeográfica galega (así como histórica, cultural, social...), a partir da curiosidade coa que chegan as aulas de

¹⁰ Materia optativa, a primeira, na que se matricula un promedio de trinta alumnas e alumnos cada curso, en cada Grao, na Universidade da Coruña e no caso da segunda, materia obrigatoria na que se suman, entre dous grupos, uns 140 alumnas e alumnos.

¹¹ Así como no Mestrado Universitario en Investigación e Innovación en Didácticas Específicas para Educación Infantil e Primaria, ao abeiro da materia *A Contorna como Recurso Educativo*.

¹² Tanto o profesorado máis veterano en activo, que naceu por volta da década dos '50 –mesmo finais dos '40-, e que se formou na ditadura franquista, como aqueles e aquelas docentes que fomos educados na 'Transición Democrática', pasando polos máis novos.

Medio Histórico e Xeográfico de Galiza e a súa Didáctica. Ficando habilitado o alumnado para realizar comparativas con outros territorios a partir das características e trazos centrais da xeografía e historia de Galiza.

No tempo da Globalización debemos, en maior medida, apreciar e pór en valor o máis próximo; de pretender preservalo e que non se disipe a partir de preeminencia de realidades alleas. A falta de empatía co propio, abrazando realidades alleas, o único que pon de manifesto é unha sorte de alienación e desprezo pola realidade da sociedade e cultura á que se pertence.

Un tempo no que as novas tecnoloxías uniformizan e eclipsan outros medios que tradicionalmente se empregaron para a transmisión de coñecementos¹³, onde o virtual substitúe o físico e a interacción directa co medio; proceso, en todo caso, que xa na década dos noventa do pasado século comezou coa irrupción de enciclopedias on-line. Realidade que xa advertía Xosé M. Souto a finais daquela mesma década, indicando:

“Vaise impondo, pois, nos países desenvolvidos unha sociedade da información, onde o almacenamento e difusión de noticias, feitos, datos estatísticos, cartográficos ou icónicos son obxecto dunha produción mercantil e, por isto, presentadas ao grande público cos estímulos propios da publicidade. O ‘tele’-mático, -visor, -fónico, danse cita no proxecto ‘autoestradas de información’, afectando ao papel da escola e das didácticas”¹⁴.

Nesta orde de cousas, e partindo das múltiples marabillas que ofrece o mundo no seu conxunto, poño o acento nunha rexión galega de especial interese xeográfico, histórico e patrimonial: a Ribeira Sacra. Sexa como for, non me marco como obxectivo nesta breve achega relacionar o conxunto de elementos de interese deste espazo, tan só reflexionar sobre a mesma, pondo algúns elementos propios do mesmo en destaque, para evidenciar o seu potencial didáctico desde a óptica e intereses das Ciencias Sociais.

Parecéndonos de absoluta actualidade, ao respecto, o que Roser Calaf afirmaba na década dos '90 no que atinxe á necesidade da Didáctica da Xeografía diante dos desafíos dun mundo tremendamente cambiante, na antesala do que estaba por vir (e que xa é absoluta realidade), con numerosos desafíos facilmente recoñécíbeis hoxe na devandita etapa histórica que coñecemos como Globalización:

“Nunha sociedade mutante e problemática como a actual, a Xeografía escolar debe proporcionar modelos para a comprensión dos fenómenos diversos que nos afectan e xeran novas actitudes orientadas cara a cooperación entre os pobos. Para o que o estudo situaríase en traballar no ámbito local, coa análise cartográfica, usando mapas a grande escala e, no ámbito mundial, coa comparación de mapas a pequena escala” (CALAF; SUÁREZ; MJENÉNDEZ, 1997, p.28).

¹³ Por exemplo, reparemos na importancia central (e presenza maioritaria) que tivo até hai poucas décadas a transmisión oral no referido ao legado do patrimonio cultural inmaterial (os contos, lendas, mitos... , a toponimia, ou o propio idioma e o seu léxico xunto ás diversas variantes dialectais).

¹⁴ Xosé M. Souto González (1998), *Didáctica de La Geografía*, Barcelona, Ediciones del Serbal.

Estando convencidos das palabras de Joan Vicente Ruffí, cando sinala que podemos chegar á “conclusión de que a paisaxe colócase na mesma tensión dialéctica coa globalización que a identidade, na medida que (...) a paisaxe é a forma espacial do lugar e a súa percepción” (TRILLO; LOIS, 2019, p.18).

O potencial didáctico da Ribeira Sacra para o traballo do tempo (historia) e o espazo (xeografía), xa que logo, é enorme se pensamos nunha desaprendizaxe, digamos, da disociación do cercano, do próximo, do propio, diante da Globalización, etapa na que naceron as nosas alumnas e alumnos, o profesorado en formación. Resulta necesaria, imperiosamente, esa desaprendizaxe se temos presente, segundo a práctica docente de quen subscribe, que a Ribeira Sacra (e outras áreas non urbanas semellantes) é unha descoñecida fóra das súas fronteiras entre o público máis novo.

Comprobado empiricamente mediante a realización de enquisas en aula¹⁵, nas que teño incorporado algunha pregunta referida á Ribeira Sacra aproveitando que o Consello de Patrimonio Histórico, do Ministerio de Cultura español, aprobaba o 5 de abril de 2019 o seu apoio á candidatura da devandita rexión galega como Patrimonio da Humanidade¹⁶ a dirimir pola *Organización das Nacións Unidas para a Educación, a Ciencia e a Cultura* (UNESCO). E que se suma á candidatura da que participa esta zona como “Reserva da Biosfera”¹⁷. Unha realidade que ten dado lugar a numerosas noticias na prensa, mais que non está instalada no imaxinario social (malia a relevancia e significado da devandita candidatura).

As enquisas que teño realizado revelan que o profesorado en formación (como reflexo da sociedade galega e foránea en xeral), descoñece na súa ampla maioría a singularidade da Ribeira Sacra¹⁸ ou, cando menos, teñen un coñecemento moi limitado daquela área xeográfica e a súa realidade, ao igual que doutras do interior do territorio galego.

Na maior parte dos casos, este profesorado en formación vincula a Ribeira Sacra, en exclusiva, á provincia de Ourense (85%); quedando o sur da provincia de Lugo totalmente ausente ao respecto. Doutra banda, Ribeira Sacra é sinónimo de produción vinícola para este profesorado en formación (90%). Fica ausente no imaxinario referido á devandita zona galega, maioritariamente, todo o seu patrimonio cultural, material e

¹⁵ Tanto de Grao como de Mestrado na Universidade da Coruña.

¹⁶ Pode visitarse a web institucional desta iniciativa en <https://turismo.ribeirasacra.org/gl/>. Espazo web no que atopar recursos educativos ao servizo do profesorado, así como do turismo, destacando os mapas interactivos.

¹⁷ A Ribeira Sacra, igualmente, xunto ao Courel e a Serra do Oribio está candidata para ser “Reserva da Biosfera”, tal e como decretou a Xunta de Galicia o 9 de agosto do presente ano 2019. A finais de ano será recibida a proposta, fundamentada nun informe, na Secretaría do Comité Español do Programa MAB (“Home e Biosfera”) da Unesco. De concederlle esta distinción a este espazo a UNESCO, sería a sétima Reserva da Biosfera de Galiza. No ano 2017 a Xunta de Galiza, da man da Consellería de Cultura, Educación e Ordenación Universitaria, incoaba un expediente para declarar a Ribeira Sacra Ben de Interese Cultural (BIC) “coa categoría de paisaxe cultural, e outros bens e manifestacións do patrimonio cultural material e inmaterial relacionados” (DOG nº246 29/12/2017 p. 59555).

¹⁸ Derivan estes datos dun universo de cento cincuenta enquisas, recollidas entre 2017 e 2019.

inmaterial, así como o patrimonio natural (máis alá dos seus viñedos en verticais imposíbeis). Non hai constancia de museos, edificacións ou lugares que visitar e cos que traballar co alumnado para este profesorado en formación¹⁹. Así, pois, poño o acento nestas páxinas na Ribeira Sacra luguesa e o seu potencial didáctico a partir dalgúns recursos cos que traballar desde o ámbito da Didáctica das Ciencias Sociais.

Fig. 2. Unha das múltiples novas xornalísticas referidas á Ribeira Sacra e á candidatura Patrimonio da Humanidade.



4. Recursos da Ribeira Sacra luguesa cos que traballar desde a Didáctica da Xeografía.

A Ribeira Sacra luguesa conta cun patrimonio xeográfico, histórico, así como etnográfico de enorme singularidade; que xunto a infraestruturas de enorme potencial didáctico desde o ámbito, no seu conxunto, das Ciencias Sociais debuxan unha contorna de especial interese para esta.

A seguir refiro, sucintamente, algúns destes recursos, nomeadamente espazos, infraestruturas e celebracións con epicentro nos concellos d'O Saviñao, Chantada e Taboada, no marco da provincia de Lugo, tal e como son o EcoMuseo Pazo de Arxeriz, Castro Candaz/Encoro de Belesar, Ponte Mourulle e a celebración da queima das Fachas. Referencias de absoluto interese para traballar o tempo histórico, o patrimonio cultural ou o medio xeográfico, natural, social e cultural:

O Ecomuseo Pazo de Arxeriz

Sito no Concello do Saviñao, no marco dun pazo do s. XVII, é un espazo que abrangue 35Ha, que fai parte da Rede Museística de Galiza desde o ano 2008, en calidade de "Colección Visitábel". Tal e como se sinala na web do mesmo:

¹⁹ Alumnado que maioritariamente (90%) declara visitar museos, tanto na cidade da Coruña, como en Compostela, Madrid, Florencia, Londres, París ou New York. É dicir, teñen unha manifesta preocupación (cando menos sensibilidade) cultural.

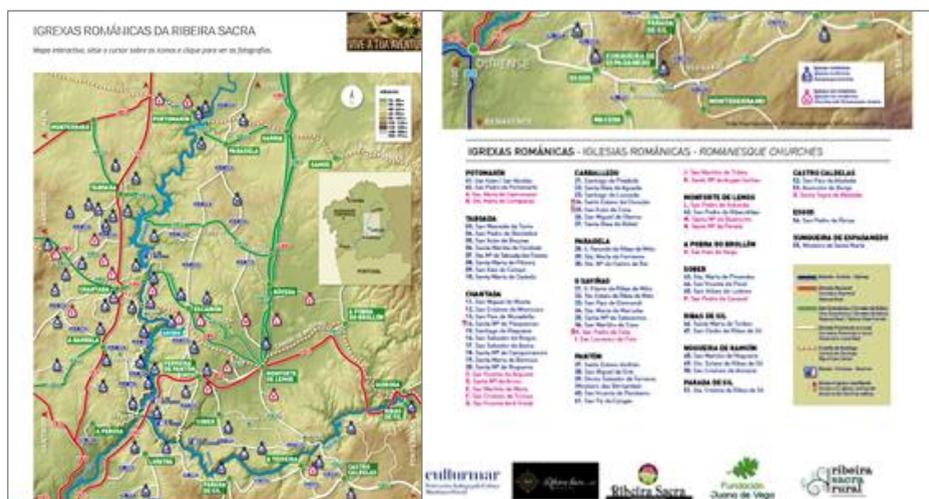
“Esta experiencia museística comeza a súa andaina no 2004 coa idea de amparar, rescatar, defender, restaurar, expoñer, estudar, investigar e divulgar o patrimonio etnográfico e histórico-artístico da Ribeira Sacra. O proxecto iníciase dun xeito modesto en dúas salas, coa vocación de ir medrando e facendo museo.

A idea, dende o comezo, foi a de integrar e combinar os espazos expositivos das salas, no interior dos edificios, co entorno da finca, os xardíns, a horta, as construcións adxectivas, o castro e o bosque; coa intención de que os visitantes poidan alternar a visita interior co paseo exterior. O propio nome de Ecomuseo xorde da combinación de etnografía, historia e natureza que se dá en Arxeriz”²⁰.

Representa un exemplo da posta en valor do patrimonio histórico, social, cultural e etnográfico que podería (mesmo debería) exportarse a calquera predio e paraxe semellante que estivera en desuso ou, mesmo, en estado de abandono. Froito, ademais, do esforzo da familia posuidora do devandito espazo.

No propio espazo web co que conta o Ecomuseo Pazo de Arxeriz, cómpre destacar o mapa interactivo de patrimonio eclesiástico románico da Ribeira Sacra. Mapa co que poder traballar na aula a rede de igrexas e mosteiros da devandita rexión galega. No propio Museo poderíase traballar o medio natural ribeirao, así como a realidade paxega da zona (onde destacar a diferenzas sociais e a comunicación no tempos dos pazos, aproveitando os pombais ligados aos pazos). Ao que suman desde o EcoMuseo tres unidades didácticas dirixidas a alumnado de Educación Primaria.

Figura 3. Detalle do mapa interactivo centrado na patrimonio románico da Ribeira Sacra.



²⁰ http://www.sotodefion.org/principal_es.htm

5. Ponte Mourulle

Os concellos de Taboada e O Saviñao están unidos a partir dunha ponte de ferro, inaugurada no ano 1963, xunto ao encoro de Belesar. Ponte que salva as augas do río Miño para uso de coches e xentes da zona, así como turistas. Esta ponte substituíu á que a inicios dos anos '40 do pasado século construíron presos republicanos, no marco do inicio da ditadura franquista, realidade demasiado descoñecida e que levamos investigando desde hai anos²¹. A partir da referida ponte moderna pódese traballar a xeografía e a toponimia da zona co alumnado máis xoven²²; facendo constar a orixe suéfica de parte desta, rescatando a historia do vello Reino Suevo e o seu legado.

Así mesmo, pódese traballar co alumnado a nivel histórico a ditadura franquista a partir dos traballos forzados (sobre todo co alumnado de ensino secundario e os últimos dous cursos de bacharelato, así como cos universitarios e unversitarias). Este espazo permite realizar deportes de auga, cos que tamén traballar entre o alumnado (nomeadamente con epicentro no albergue e clube fluvial de Ponte Mourulle) e mesmo desfrutar de praias fluviais, caso da Praia da Cova no propio termo municipal d'O Saviñao. A nivel natural tamén se pode traballar a rede fluvial do Miño, así como a do Sil²³, coa adaptación do ser humano ao mesmo (introducindo a nivel etnográfico as barcazas xenuínas que empregaban as xentes da zona, para cruzar dunha beira á outra de ambos ríos), explicando os usos do espazo tanto no referido ao cultivo da vide, como de outros produtos (aproveitando as ganderías da zona), así como a humanización do medio de xeito sostíbel (destacando as construcións realizadas con materiais propios da zona, caso da pedra de xisto e a pizarra-lousa).

6. Castro Candaz/Encoro de Belesar

Dentro do patrimonio arqueolóxico da Ribeira Sacra, sobresa e o impresionante Castro Candaz. Anegado polas augas do río Miño²⁴ no marco do encoro de Belesar, desde o ano 1963, fica entre o concello de Chantada e o concello do Saviñao. Emerxeu pola seca de 2017²⁵, amosando a súa grandiosidade ao público a través do medios de comunicación, que se fixeron eco da súa reaparición. Transformado no medievo en fortaleza señorial, aínda conserva parte da que debeu ser a súa fisionomía orixinal no promontorio natural no que se acha.

²¹ Uxío-Breogán Diéguez Cequiel e Sara Carou García (2019), “Trabajos forzados en el franquismo o la pena como negocio. El caso de Ponte Mourulle (1942-1945)” en *Actas II Congreso Internacional sobre Historia de la Prisión y de las Instituciones Punitivas*, Albacete, Universidad de Castilla la Mancha (en prensa).

²² Antes que as pontes referidas, existía unha outra (probablemente de orixe medieval) que quedou igualmente asolagada polas augas do río Miño, tras a inauguración do encoro de Belesar, no lugar de Sabugueira. Este topónimo e outros quedaron en desuso por quedaren os espazos que nomeaban anegados. O rescate deste é unha forma de recuperación da memoria histórica.

²³ En ambos ríos opera un catamarán en tempada de primavera e verán, a partir do 24 de marzo. Estes catamaráns, o Peregrín I e Peregrín II, pódense aproveitar para completar visitas escolares á zona.

²⁴ Un total de 5.000 hectáreas de terra fértil quedaría debaixo da auga.

²⁵ Que se sumou aos traballos de mantemento das turbinas do propio encoro, construído para dar lugar a una potencia eléctrica de máis de 300MW.

A partir de Castro Candaz poderíase realizar unha ruta até o Dolme de Abuime, sito no Campo das Mamoas da parroquia de Santa María de Abuime. Un dolme que consta de tres metros de diámetro e que, traballado con alumnado xunto ao devandito castro, nos permite abordar a prehistoria e megalitismo na Galiza²⁶, o mundo castrexo e o tránsito entre a antigüidade e o medievo²⁷. Igualmente, desde Castro Candaz poderíase explicar o que supuxo que un total de 5.000 hectáreas foran anegadas para dar lugar ao propio encoro de Belesar –explicando o seu funcionamento-²⁸, pondo como referencia, por exemplo, a pequena aldea de Pincelo²⁹ e a vila de Portomarín, que podería ser visitada no seu novo emprazamento³⁰.

Figura 4. Detalle dunha referencia ao Castro Candaz na prensa dixital.



²⁶ Para máis datos de localización e cronoloxía sobre este Dolme, visítase a web <http://patrimoniogalego.net/index.php/33174/2013/02/anta-de-abuime/>. Cómpre lembrar que recentes prospeccións arqueolóxicas no xacemento paleolítico de Pedras, na parroquia de Vilelos, no termo municipal do Saviñao, “demostran que a depresión de Monforte de Lemos é unha área única no Paleolítico do NW peninsular con ocupacións desde o Pleistoceno medio até momentos próximos ao Holoceno”, tal e como se indicaba desde a Xunta de Galiza no expediente para decretar a Ribeira Sacra como BIC (DOG nº246 29/12/2017 p. 59555).

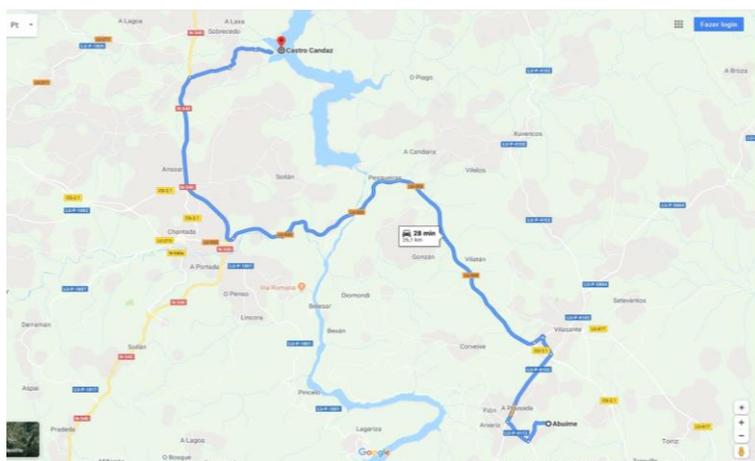
²⁷ Téñase presente que a finais de maio do presente ano achouse o que pasa por ser un dos dous esqueletos mais antigos atopados na Galiza. A partir dunhas escavacións arqueolóxicas, enmarcadas no proxecto “Adegas da Memoria”, localizouse un enterramento prehistórico que podería datar da Idade do Bronce, con uns 2.000 mil anos de antigüidade, sito na paraxe d’Os Conventos, na parroquia de Vilachá de Salvadur (Poboa de Brollón). Vid. <https://www.lavozdegalia.es/noticia/sociedad/2019/05/23/descubren-orillas-sil-sepulturas-antiguas-galicia/00031558625523098996531.htm>

²⁸ Na Ribeira Sacra hai catro encoros en total. Para alén do encoro de Belesar, podemos traballar co d’Os Peares (tamén no río Miño), así como co de Santo Estevo e San Pedro (estes dous últimos no río Sil).

²⁹ Na que existía un embarcadoro con servizo de barcaza atendida polo coñecido como “Castor” ou “Barqueiro de Pincelo” (quen sería a inicios dos anos ’40 asasinado polo seu compromiso coa República e a cobertura que daba á guerrilla anti-franquista. Quedaría daquelas inactivo o servizo de transporte que prestaba até daquela –tanto de persoas como, sobre todo, de animais e produción agrícola- coincidindo coa inauguración de “Ponte Mourulle” ou “Ponte Fortes”, construída a partir de traballos forzados desenvolvidos por presos republicanos).

³⁰ Inmediatamente antes de quedar a vella vila de Portomarín anegada, desmontaríanse diversas edificacións (relixiosas, caso da Igrexa románica de San Nicolás, fundada pola Orde Hospitalaria de San Xoán de Xerusalén, así como civís) e reconstruíríanse no coñecido e próximo Monte do Cristo.

Figura 5. Ruta Castro Candaz e Dolme de Abuime no mapa, elaborada vía Google Maps.



7. Queimas das Fachas

Por último, suxerimos traballar desde a perspectiva etnográfica e antropolóxica a Ribeira Sacra a partir dunha celebración de especial singularidade como é a Queima das Fachas. Unha actividade que se desenvolve na parroquia de Santa María de Castelo no concello de Taboada, de orixe prerromana, vinculada co castro sito no propio lugar de Castelo.

As Fachas son altas pilas de agucios³¹, ben secos, que se prenden con lume chegando a perto dos dez metros, debuxando un grande círculo. Tal e como se sinala desde a asociación local que recuperou e puxo en valor esta tradicional celebración³², “os agucios recóllense en xullo e agosto, déixanse secar e despois vanse montando ao redor do tronco en sentido vertical, ensamblándose uns con outros, de maneira que só vexamos os extremos dos agucios nas partes inferior e superior da Facha”³³.

A Queima das Fachas celébrase, normalmente, no final de setembro, no tempo de tránsito entre o verán e o outono. Unha celebración coa que traballar o mundo castrexo e os mitos e lendas vinculadas con este, pondo en valor o patrimonio inmaterial da Ribeira Sacra³⁴.

Celebración a partir da cal poderíase entroncar co ‘Folión de Carros’ de Chantada, que se celebra o cuarto fin de semana de agosto de cada ano, e co que a maiores se podería introducir ao alumnado nos oficios tradicionais e a vinculación destes co territorio.

³¹ Abrótea (*Asphodelus albus*).

³² Declarada en outubro de 2008 de Interese Turístico de Galiza.

³³ <http://www.asfachas.org/seccion.1.php>

³⁴ A ‘Queima das Fachas’ celébrase, normalmente, no final de setembro, no tempo de tránsito entre o verán e o outono. Tamén se podería traballar no mesmo sentido o ‘Folión de Carros’ de Chantada, que se celebra o cuarto fin de semana de agosto de cada ano, e co que a maiores se podería introducir ao alumnado nos oficios tradicionais e a vinculación destes co territorio.

8. Coda.

En liñas xerais observamos ao longo do noso contributo ao presente volume a riqueza patrimonial (material, inmaterial, paisaxística...) e o potencial didáctico da Ribeira Sacra, que contrasta coa necesidade de ampliar a formación e coñecementos do profesorado en formación sobre a mesma.

A candidatura Patrimonio da Humanidade para esta singular paisaxe, a dilucidar no 2021, preséntase como unha magnífica oportunidade para traballar nas aulas o devandito espazo, sexan aulas universitarias, de ensino medio, de educación primaria ou infantil. A educación histórica, do medio natural, cultural e social ou patrimonial no seu conxunto pode (e debe) ser traballada ao longo dos próximos anos para encher de contido a distinción que, seguramente, a Ribeira Sacra obterá da *Organización das Nacións Unidas para a Educación, a Ciencia e a Cultura* (UNESCO).

Un traballo a desenvolver con criterio e priorización de contidos para cada perfil de alumnado, por niveis educativos e intereses; pondo, en todo caso, o foco no medio máis próximo diante dos desafíos, características e problemáticas propias da Globalización, cunha actitude crítica e construtiva fronte a asimilación cultural.

Bibliografía

- Calaf Masachs, R.; Suárez Casares, M.A.; Menéndez Fernández, R. (1997), *Aprender a ensinar geografía*, Vilasar de Mar, Oikos-Tau.
- Delgado Gómez, J. (2007), *La Taboada precristiana y el inicio aproximado de la cristianización de cada parroquia*, Lugo, La Voz de la Verdad.
- Diéguez Cequiel, U-B.; Carou García, S. (2019), “Trabajos forzados en el franquismo o la pena como negocio. El caso de Ponte Mourulle (1942-1945)” en *Actas II Congreso Internacional sobre Historia de la Prisión y de las Instituciones Punitivas*, Albacete, Universidad de Castilla la Mancha (en prensa).
- Fernandes, R. E. T. (2003), *Escola e Influência Educativa: o Estatuto dos Discursos Didácticos Innovadores no 1º Ciclo do Ensino Básico*. Tese de Doutoramento, Facultade de Psicología e de Ciências da Educação da Universidade do Porto.
- Rodríguez Guitián, M. A.; Ramil Rego, P. (2007), “Clasificaciones climáticas aplicadas a Galicia: revisión desde una perspectiva biogeográfica”, *Recursos Rurais. Revista oficial do Instituto de Biodiversidade Agraria e Desenvolvemento Rural* (IBADER) vol. 1 nº3, Santiago, Universidade de Santiago de Compostela.
- Paül Carril, V.; Trillo Santamaría; J.M.; Vila, R. (2018), “Cuestión de límites? Unha lectura territorial da Ribeira Sacra —candidata a Patrimonio Mundial— como paisaxe cultural” en Valerà Paül Carril et. alli (ed) *Infinite Rural Systems in toward ssustainability Finite Planet: Bridging Gaps towards Sustainability*, Compostela, Universidade de Santiago de Compostela, pp. (225-234)

- Trillo Santamarina, J.M.; Lois González, R.C. (2019), *Paisaxes nacionais no mundo global*, Compostela, Grupo de Análise Territorial da Universidade de Santiago de Compostela.
- Souto González, X.M. (1998), *Didáctica de la Geografía*, Barcelona, Ediciones del Serbal.

OLD STURBRIDGE VILLAGE (MASSACHUSETTS): *LIVING HISTORY* ENFOCADO AL MUNDO RURAL

Ana Sánchez Rico
Alfonso García de la Vega
Universidad Autónoma de Madrid

1. INTRODUCCIÓN

El aprendizaje del mundo rural puede ser una tarea difícil para presentar al alumnado. Por este motivo, continuamente se piensan estrategias didácticas para mostrar a las personas ejemplos de paisaje rural y los cambios que se han producido a través de los siglos. La elección de Old Sturbridge Village (OSV) viene motivado al considerarlo un museo de *living history* que se desarrolla en un área rural y promueve el conocimiento de la vida cotidiana a través de distintos recursos y actividades presentados en el emplazamiento. El análisis descriptivo de los distintos elementos del paisaje rural, así como la descripción de los programas educativos permite acercar al alumnado y al público en general a conocer aspectos geográficos e históricos de la zona.

La definición de *living history* es compleja y, por ese motivo, se hallan definiciones que varían según los elementos que prioriza el investigador. Anderson (1985) generalizó la definición de *living history* diciendo que era la simulación de la vida de otro tiempo. El IMTAL (2018) considera que es un término muy amplio utilizado para unas actividades consideradas auténticas en un contexto apropiado, que suele coincidir con un museo al aire libre donde los intérpretes hacen uso de la interpretación en primera o tercera persona. El término museo al aire libre u *open air museum* a veces es usado sin recaer en los matices que lo distinguen de los museos de *living history*.

Los *open air museum* del modelo noreuropeo se van a caracterizar por el traslado de edificios a un emplazamiento, el interés por recuperar la cultura popular de una zona o un país, en la mayoría de los casos su vertiente más rural e industrial, y un arco temporal que abarca distintas épocas. Hay *open air museums* que no se decantan por utilizar programas de *living history* y no ponen énfasis en el uso de intérpretes de la historia. Hay definiciones de *living history* que se vinculan más a su identificación como técnica interpretativa considerando tanto el lugar en el que se interprete como lo que sea que interprete (Katz-Hyman, Jones, McCabe y Seehorst, 2019). Magelssen (2007) cree que los museos de *living history* adaptan recuerdos y racionalizaciones adquiridas del pasado con el fin de realizar montajes sobre diferentes hechos o momentos de la historia con una simulación del tiempo pasado y que ayuda al visitante a involucrase en un espacio temporal distinto.

Son muchos elementos los que se deben considerar cuando tratamos el término *living history*. En el presente artículo se va a especificar el ejemplo de Old Sturbridge Village, donde se verán algunas características más propias de los primeros *open air museum* así

como también su evolución y el uso de programas de *living history*. Por último, en consonancia con Reid (2019) se verá que el *living history* es tanto una forma de abordar el estudio de la historia como un método para enseñar la historia.

2. Objetivos

El presente artículo tiene como objetivo principal explicar las ventajas de un *living history* como Old Sturbridge Village para la enseñanza del paisaje rural y obtener una experiencia vivencial.

Los objetivos específicos que se plantean son:

- Describir las principales características de los museos de *living history*.
- Mostrar las principales propuestas e iniciativas planteadas en Old Sturbridge Village (Massachusetts).
- Identificar estrategias didácticas que promueven la comprensión del paisaje rural.

3. Old Sturbridge Village

Este apartado trata el estudio de caso de Old Sturbridge Village. El análisis descriptivo se enfoca en la localización del lugar, los orígenes del lugar y las características más significativas para ya finalizar con las propuestas educativas.

3.1. Características de Old Sturbridge

Old Sturbridge Village (en adelante, aparecerá con esta abreviatura OSV) se localiza en Sturbridge, Massachusetts, la zona noreste de Estados Unidos (Figuras 1 y 2). La influencia de los primeros *open air museum* como Skansen o Frilandsmuseet llegó a Estados Unidos a principios del siglo XX. Aquello que se conoce como “*living historical farms*” tiene unas bases muy similares a los *open air museums* de los orígenes e incluso al impacto del movimiento de la preservación de las *historic house*. No obstante, a pesar de que en los *living historical farms* los edificios son relevantes, el énfasis se pone en ver el paisaje como una unidad agrícola (Briscoe, 2019). Esta es una de las grandes diferencias con el modelo noreuropeo de *open air museum*. En Old Sturbridge Village se percibe el funcionamiento como unidad del pueblo que se representa, pretendiendo relacionar aspectos físicos, económicos y sociales (Briscoe, 2019). A modo de ejemplo, en este paisaje rural se hallan la iglesia, las tiendas, las granjas y las casas con sus dependencias (Briscoe, 2019) (Figura 3).

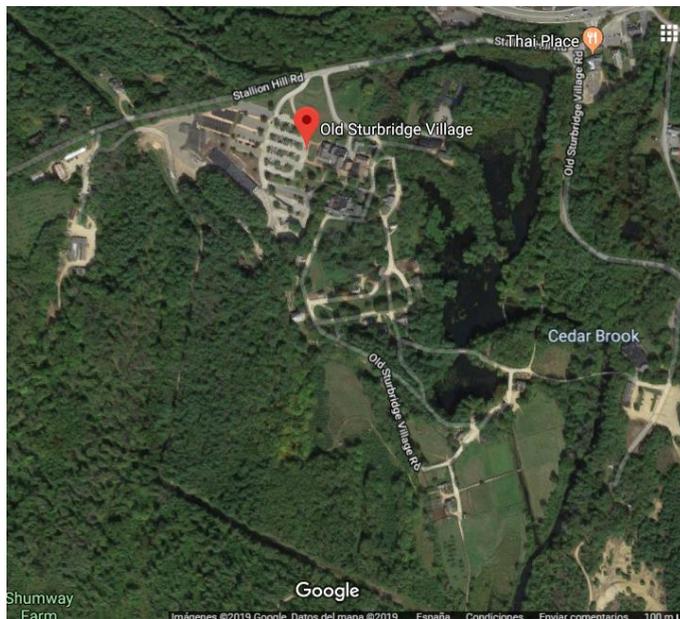
El *living history* tiene muy presente el “*learning by doing*” de Dewey (Briscoe, 2019). El visitante se aproxima al contexto histórico del sitio a través de distintas estrategias interpretativas y actividades que hacen partícipe al público. Anderson (1985) cree que solo actuar y no trabajar no sería realista por eso pone de ejemplo como en Old Sturbridge Village se muestran algunas rutinas como el rellenar colchones con paja recién cortada.

Figura 1. Localización de Old Sturbridge Village en Estados Unidos



Fuente: Google (2019)

Figura 2. Vista satélite de Old Sturbridge Village



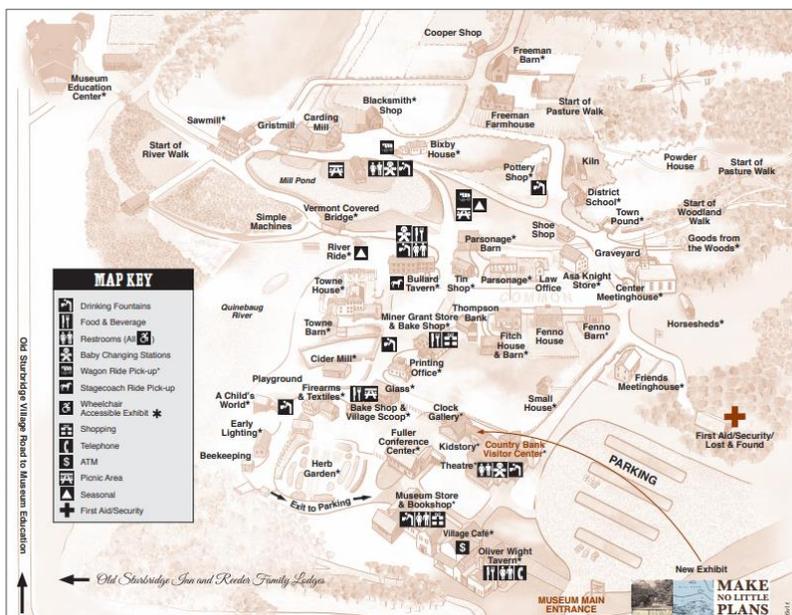
Fuente: Google (2019)

Los orígenes de Old Sturbridge Village los encontramos en la afición de coleccionar objetos y herramientas hechas a mano que tenía Albert B. Wells. El aumento de su colección conllevó a que Wells y sus hermanos compraran granjas y de esta forma pusieran en marcha la creación de Old Sturbridge Village (Old Sturbridge Village, 2012, 2019). En 1936 Wells diseñó una serie de edificios para exponer sus colecciones, pero fue su hijo quien creyó que sería mejor construir un pueblo con diferentes tiendas en

funcionamiento (Old Sturbridge Village, 2019). Así se podían hacer demostraciones de distintas artesanías.

Wells ordenó a su asistente George Watson que encontrara casas, molinos y establos para poder trasladarlos y así crear un pueblo. Esto ayudaría a diseñar nuevos edificios construidos de nuevo y reutilizando materiales para que se asemejaran las estructuras a los originales. Albert B. Wells sufrió un ataque al corazón y se mudó a California dejando a su nuera Ruth Wells a cargo del pueblo que estaban construyendo (Old Sturbridge Village, 2019). Fue en 1946 cuando se puso el nombre de Old Sturbridge Village, y ese mismo año abrió sus puertas al público. Con el paso de los años se fueron adquiriendo más edificios, restaurando y construyendo nuevos, además de aumentar la oferta de exposiciones, programas y eventos especiales (Old Sturbridge Village, 2019).

Figura 3. Plano de Old Sturbridge Village



Fuente: Old Sturbridge Village (2019) <https://bit.ly/2NoeMmb>

Old Sturbridge Village es el museo al aire libre más grande del noreste de Estados Unidos que representa un pueblo rural de New England en la década de 1830. En las más de ochenta hectáreas se puede hallar un paisaje rural donde convergen edificios originales y reconstrucciones, así como ganadería y agricultura de la época (Figuras 4 y 5). Old Sturbridge Village (2019) se considera como un museo y un recurso de aprendizaje sobre la vida de New England. La misión principal es invitar al visitante a que encuentre un significado, placer, relevancia e inspiración a través de la historia (Old Sturbridge, 2019). Las actividades relacionadas con la agricultura y la ganadería de la época permiten fijarse

en el proceso, observar los cambios producidos en las distintas estaciones y apreciar el cuidado de las plantas de horticultura y los animales domésticos.

Old Sturbridge Village cuenta con una normativa dedicada a “*living collections*” y que fue incorporada en 1987 (Baker, 2019). Principalmente, Old Sturbridge Village tiene un interés especial en aquellas plantas y tipos de ganado que se usaban en el siglo XIX en New England y que continúan en la actualidad. Las vacas, los bueyes y las ovejas son animales que es común verlos en Old Sturbridge Village. También se comprometen a que se lleve a cabo un mantenimiento y un cultivo a largo plazo, para así conseguir distintas variedades de vegetación y ganado (Baker, 2019). Instituciones y espacios como Old Sturbridge Village han de tener programas de conservación para la agricultura y la ganadería, así como ser conscientes de las condiciones necesarias para su desarrollo. Las reses requieren de un cuidado y un entrenamiento para que las demostraciones salgan bien y poder evitar accidentes.

Figura 4. Puente en el río Quinebaug en OSV



Fuente: Elaboración propia

El uso de la ganadería está precedido por una serie de consideraciones previas. En primer lugar, se ha de investigar el tipo de animales de la zona, conocer el paisaje rural, valorar la acogida de los animales y evaluar a los visitantes del sitio. La investigación histórica permite saber qué animales domésticos y vegetación se podían encontrar en el área, para qué se utilizaban, qué comían y qué relación se establecía con las personas. Toda esta información ayudará posteriormente a crear actividades y programas adecuadas a la agricultura y ganadería que posee el lugar (Engler, 2019). La intención de tener animales domésticos en un *living history* es excelente, aunque hay que valorar bien si realmente se puede acoger en el lugar a dichos animales. En ocasiones, el espacio y la financiación pueden ser el mayor problema. Un *living history* quiere que el visitante se lleve una gran experiencia, para ello el uso de los animales aumenta el interés y la efectividad del programa educativo (Engler, 2019).

Figura 5. Vista desde la orilla del río Quinebaug



Fuente: Elaboración propia

Por último, Old Sturbridge Village muestra la documentación pertinente de los animales y plantas que poseen. Por ende, aparte de tener un registro, todos estos documentos son útiles para formar a futuros intérpretes (Baker, 2019). Engler (2019) resalta la importancia de la autenticidad pero que por ejemplo un animal no va a estar desnutrido, únicamente porque en el siglo XIX no tenían todos los cuidados que se les puede ofertar en la actualidad. Una vez vistas las distintas características y consideraciones que ha de poseer un *living history* que quiere representar un paisaje rural correctamente, se perciben los distintos escollos que se pueden encontrar, la necesidad de financiación y un buen equipo que maneje el lugar.

Tabla 1 Programas educativos de Old Sturbridge Village

Programas	Destinatarios	Descripción
EXPLORE	Colegios, scouts y grupos de jóvenes. Infantil, primaria, ESO y Bachillerato	Los principales temas que abarcan es la agricultura, cocinar, comer, las artesanías y los oficios. OSV ofrece fichas descargables que sirvan como guía para la actividad sobre todo para edades de 8 a 13 años.
MAKE+ EXPLORE	Primaria, ESO y Bachillerato	Talleres dedicados a la cocina, el textil, la agricultura y la impresión.
TOUR+ EXPLORE	2º de Primaria a Bachillerato	Visitas guiadas específicas. Los temas principales que se tratan son los oficios, la agricultura, el hogar y las primeras actividades económicas.
TOUR+ EXPLORE PLUS	2º de Primaria a Bachillerato	Visita guiada y taller.

CONNECT+ EXPLORE	Colegios, scouts 2° a 4° de Primaria	Actividad llevada a cabo en el teatro de OSV y dirigido por educadores e historiadores de OSV.
PARTICIPA TE+EXPLO RE	ESO y Bachillerato	Los estudiantes participan en Mi voz, mi Voto que consiste en una junta del ayuntamiento del pueblo donde aprenden las funciones del gobierno local. El alumnado tendrá que investigar y debatir sobre cómo el pueblo podría prestar más atención a los habitantes más pobres.
IMMERSE+ EXPLORE	Primaria, ESO y Bachillerato	El alumnado trabaja en equipo para preparar una comida utilizando los métodos y los enseres de cocina del siglo XIX. <i>History Immersion</i> es un programa donde el alumnado se viste de la época, adquiere un rol y se puede convertir en un aprendiz de uno de los oficios.

Fuente: Adaptación de la información extraída de Old Sturbridge Village (2019)

3.2. Propuestas educativas

Old Sturbridge Village ofrece distintos programas educativos que aprovechan el espacio geográfico y la historia social del lugar utilizando diversas estrategias y dinámicas (Tabla 1). Algunos de estos programas están dedicados a los colegios, scouts y grupos de jóvenes que incluyen una experiencia que dura toda la noche donde se les presenta una misteriosa aventura que les permitirá investigar y descubrir características del pasado. Old Sturbridge Village ofrece dos veces al año programas de tres y cinco días que, a modo de aventuras, tratan temas específicos de la época representada (Old Sturbridge Village, 2019).

Old Sturbridge Village cuenta con programas de agricultura y horticultura, los oficios y temas del hogar. Los programas educativos, principalmente, promueven la participación y experiencia del visitante (Old Sturbridge Village, 2019). Los talleres permiten que el estudiante haga lo que ha visto hacer a los intérpretes de la historia a lo largo del recorrido. Además, este tipo de talleres y demostraciones permitirá que el alumnado encuentre conexiones entre el pasado y el presente. A fin de vincular museo y aula, los programas educativos ofertados en Old Sturbridge Village cumplen con una serie de estándares de aprendizaje que aparecen en el currículum de las distintas etapas educativas (Old Sturbridge Village, 2019). En definitiva, las estrategias más utilizadas en Old Sturbridge Village son los talleres y demostraciones que van acompañados de *role playing*. Por otro lado, las visitas guiadas son una buena opción para centrarse en una temática específica sobre la vida en Old Sturbridge Village.

4. Análisis de categorías en los programas educativos de un paisaje rural

Para saber si realmente se reconstruye el paisaje rural de New England del siglo XIX, se realizó un trabajo de campo donde se fueron recogiendo una serie de datos mediante observación (véase Tabla 2). Esto se complementa con la revisión de programas

educativos y de divulgación ofertados en Old Sturbridge Village. La creación de una serie de categorías permitirá hacer un análisis formal de las características de Old Sturbridge Village, seguido por un análisis centrado en los programas. Todo ello ayudará a discutir las ventajas que posee Old Sturbridge Village y el *living history* en la reconstrucción del paisaje rural.

La identidad y el recuerdo de ese pasado americano está muy latente en los *living history* estadounidenses. Old Sturbridge Village evoca la vida rural característica de las primeras décadas de la nación en New England. Por lo tanto, no se quiere dejar en el olvido esa época y pretenden que el visitante experimente por sí mismo cómo era la vida cotidiana, y a la vez aprenda la historia estadounidense.

Una manera de describir el paisaje rural es a través de los edificios, los jardines y el entorno natural que posee el lugar (Figura 6). Old Sturbridge Village posee cuarenta edificios antiguos que fueron trasladados desde toda New England para así mostrar cómo eran y para qué se utilizaban los diferentes espacios en el siglo XIX. Allí se hallan casas, tiendas, colegio, iglesias, bancos, molinos hidráulicos, talleres y granjas

Las tiendas como por ejemplo *Asa Knight Store* eran espacios donde los clientes vendían productos como la mantequilla y el queso y con lo que obtenían pagaban las compras. A su vez, el tendero vendía en las ciudades los productos agrícolas y compraba todo tipos de productos para abastecer su tienda como por ejemplo textiles de Inglaterra o productos como el té, el azúcar, las especias de otros países (Old Sturbridge, 2019). Sin duda, aquí se establece un vínculo entre las comunidades agrícolas y el resto del mundo. Al conocer los productos que se vendían y se compraban se puede reconstruir el paisaje rural de la zona.

Los molinos de sidra era común encontrarlos en New England, puesto que era la bebida más común de la región. Principalmente, convertían la mayor parte de los cultivos de manzanas de la región en sidra utilizando trituradoras de caballos y prensas de tornillos manuales (Old Sturbridge Village, 2012). Muchas veces los granjeros dejaban de forma intencionada que la sidra fuera más alcohólica (Old Sturbridge Village, 2019).

Este ejemplo, ayuda a ver otra característica del paisaje rural de la zona, así como del tipo de maquinaria utilizada para el proceso de obtención de la sidra. Por otro lado, la existencia de molinos de cardado refleja que había familias granjeras que se encargaban de esquila, clasificar, recoger y limpiar la lana antes de llevarla al molino (Old Sturbridge Village, 2012, 2019). En un paisaje rural no podía faltar los molinos de grano puesto que la harina iba a ser utilizada tanto para cocinar como para el ganado. Old Sturbridge Village y otros sitios históricos se beneficia de la madera cortada por el aserradero hidráulico. Los libros de cuentas del aserradero indican que principalmente su producción se destinaba a clientes locales debido al alto coste para transportar troncos y madera (Old Sturbridge Village, 2019).

Tabla 2. Análisis categórico de las características de Old Sturbridge Village

Nombre	OLD STURBRIDGE VILLAGE		
Localización	Sturbridge (Massachusetts, Estados Unidos)		
Temática principal	La vida cotidiana en un pueblo rural de New England a principios del siglo XIX.		
Emplazamiento	Espacio original		X
	Área próxima al lugar original		
	Nuevo emplazamiento		
	Edificios originales		X
	Reconstrucciones de los edificios		X
	Nuevas construcciones		
	Traslado de edificios		X
El museo y el uso del territorio	80 hectáreas. Aprovechamiento del agua para las actividades agrícolas. A lo largo del río se pueden apreciar mirlos rojos, garza azul, gansos de Canadá, patos silvestres y tortugas. Existen zonas de pasto y de cultivo.		
Contenidos		SI	NO
	Procesos de la vida cotidiana	X	
	Personajes históricos		
	Hechos históricos concretos		
Interpretación	<i>Storytelling</i> , experiencias teatrales, demostraciones interactivas y aprendizaje participativo. Intérpretes en tercera persona. Van caracterizados como en la época que representan. Hablan en el tiempo presente para ayudar a comparar cómo era la vida a principios del siglo XIX con la actual. Algunos de estos intérpretes son voluntarios y otros es personal contratado.		
Acogida	APERTURA	SI	NO
	Permanente		
	Variable (cierra en alguna estación del año)	X	
	Eventualmente (unos días específicos en el año)		
		SI	NO
	Breve explicación del lugar		
	Información de la programación	X	
	Vídeo de presentación/bienvenida		
	Mapa, plano	X	
	Información básica de cada espacio/actividad	X	
App de la institución			
Ambientación y contextualización		SI	NO
	Edificios	X	
	Agricultura	X	
	Ganadería	X	

	Patrimonio cultural	Material	X		
		inmaterial	X		
	Paisaje natural		X		
Servicios e instalaciones	Existen transportes (buses, carruajes, etc.) que permiten al visitante desplazarse por el lugar, institución.				
	Existencia de transporte público para llegar al museo				
	Hay restaurantes y cafeterías dentro de la institución				
	Tiendas de souvenirs				
	Lavabos				
	Accesibilidad para personas con movilidad reducida				

Fuente: Elaboración propia

Figura 6. Vista de una de las calles principales de Old Sturbridge Village



Fuente: Elaboración propia

Otros edificios que contextualizan el paisaje rural son la imprenta local o la *Fenno House* que albergaba tejedores manuales. La elaboración de zapatos era un negocio que iba en aumento en New England de ahí la existencia de zapaterías. Los fabricantes y los comerciantes de las tiendas principales proporcionaban a las mujeres las partes superiores de cuero suave para que las cosieran en sus casas. Posteriormente, los zapatos se finalizaban en los talleres donde los trabajadores se sentaban en bancos con sus herramientas para finalizar los zapatos (Old Sturbridge Village, 2019). Un elemento característico en el paisaje rural de Old Sturbridge Village es el horno de cerámica además de la alfarería. Los toneleros se encargaban de construir barriles para almacenar la cosecha y los alimentos. Mientras que los herreros fabricaban herramientas y útiles necesarios en la región. La artesanía de la zona se ve reflejada en los distintos edificios existentes en Old Sturbridge Village y, gracias a las demostraciones de los intérpretes, el visitante conoce cómo era el proceso de elaboración de los productos.

Freeman Farm es una granja donde las mujeres continúan sembrando y cosechando para después cocinar los alimentos. La horticultura en Old Sturbridge Village se ve reflejada en algunos jardines como los de la *Fitch House*, caracterizados por ser un diseño circular con flores brillantes y un cenador rústico de árboles de abedul (Old Sturbridge Village, 2019).

La arquitectura, sin duda, también ayuda a conformar el paisaje de una región. En New England se hizo popular en la primera mitad del siglo XIX el estilo renacentista griego. Por esta razón, la fachada de muchas casas, comercios e iglesias se pintaban de blanco reflejando las fachadas de mármol blanco de los templos griegos (Old Sturbridge Village, 2019). La *Friends Meetinghouse* era el edificio donde se reunían los habitantes tanto para celebrar eucaristía como para tratar temas concernientes al pueblo. La escuela refleja la distribución de los pupitres y la colocación de la estufa en el medio de la habitación para calentar en invierno.

El río, los bosques, los pastos forman un paisaje natural que envuelve todo Old Sturbridge. En New England, al igual que en otros lugares, se aprovechaba la fuerza hidráulica para los molinos y las fábricas, por lo que permite comprender el aprovechamiento de los recursos naturales de la zona. Después de todo, debe entenderse la modificación del paisaje rural con el paso de los años. En el siglo XIX se necesitaban grandes extensiones para pastar, por ello los agricultores construían cercas para que fuera más fácil manejar los rebaños y las tierras (Old Sturbridge Village, 2012).

Figura 7 y 8. Intérprete de la historia en la herrería y emostraciones de cocina de la época



Fuente: Elaboración propia

New England contaba con grandes extensiones de bosques que iban siendo talados a medida que se implementaban nuevas prácticas agrícolas y aumentaba el uso de la madera. Otros cambios producidos en el paisaje han sido el crecimiento de pinos y la casi desaparición de los castaños. Principalmente, hay ovejas y corderos que aluden a las antiguas ovejas merinas que había en el siglo XIX en la zona. Esas ovejas proporcionaban una lana muy fina que se utilizaba en la industria textil (Old Sturbridge Village, 2012). La mayoría de los ganaderos tenían ovejas más comunes que daban una lana de menor

calidad, por este motivo también hay estas ovejas más comunes en Old Sturbridge. Otros animales característicos eran el ganado bovino, los cerdos, los pavos, las gallinas y pollos. Por último, los jardines muestran la flora característica y su distribución y cuidado característicos del siglo XIX.

Los programas educativos y de divulgación que posee Old Sturbridge Village alberga desde demostraciones, hasta visitas guiadas, *role playing*, el uso de intérpretes de la historia y exposiciones. Muchos de los programas abogan por conseguir una interacción óptima entre el visitante y el intérprete, y otros que intentan hacer partícipe al visitante en la acción.

El programa educativo *Participate+explore* permite que a partir de la pregunta ¿Cómo podría nuestro pueblo ayudar a los habitantes más pobres?, el alumnado tenga que llegar a una solución. Esta actividad se relaciona con el aprendizaje basado en problemas, aunque en este caso el alumnado ha de posicionarse en la época que están tratando. El alumnado comienza con una breve introducción en el *Museum Education Center* de Old Sturbridge Village para después tener que entrevistar a los habitantes y recopilar los diferentes puntos de vista que tienen (Old Sturbridge Village, 2019). Finalmente, al ser una junta del ayuntamiento del pueblo han de reunirse en el *Center Meetinghouse* donde el alumnado junto con intérpretes de la historia debate y vota sobre el tema. Estos tipos de programas hacen partícipe al alumnado y se potencia la investigación, el crear argumentos y desarrollar un pensamiento crítico.

Los programas que se plantean en Old Sturbridge Village también potencian la comparación y el contraste que había en el siglo XIX con la actualidad. Esto se aprecia tanto en los métodos usados en la agricultura y ganadería como en los oficios y la cocina (Figura 7 y 8). Las actividades planteadas incluyen una inmersión y participación en el paisaje rural de la época que se apoya además con la cultura material e inmaterial. Por ejemplo, el programa educativo que consiste en cocinar una comida del siglo XIX conseguirá que el estudiante se plantee las similitudes y diferencias en los modales y las costumbres con la actualidad.

Por último, no debe olvidarse la variedad de eventos que se promueven desde Old Sturbridge Village. Algunos de estos eventos serían el día de los perros, el *brunch* de los domingos, día de la Independencia, la cena teatralizada y el día del padre. Estos eventos pueden ser puntuales a lo largo del año o irse repitiendo eventualmente.

5. Discusión

Hasta este momento se ha hecho un análisis más descriptivo y categórico del caso de Old Sturbridge Village, viendo que es un buen ejemplo para estudiar el paisaje rural del siglo XIX. Este artículo se ha centrado en un caso concreto, pero ahora se va a reflexionar sobre cómo ayuda el *living history* a la reconstrucción del paisaje rural. El *living history* posee unas características que permiten conocer el paisaje rural desde una visión más global. Por ello, se han propuesto unas ventajas a partir del análisis realizado (Tabla 4). El

contacto con la naturaleza permite transmitir y experimentar una serie de emociones. El visitante logra una experiencia gratificante gracias al planteamiento de actividades que potencian los cinco sentidos (Corson, 2019). Esto por ejemplo se relaciona con el hecho de ver el crecimiento de una planta, tocar un animal, notar el olor que desprenden los animales, escuchar el canto de los pájaros y probar el fruto cultivado.

Tabla 4 Ventajas del living history y su aportación para la reconstrucción del paisaje rural

VENTAJAS DEL LIVING HISTORY	VENTAJAS PARA LA RECONSTRUCCIÓN DEL PAISAJE RURAL
<p>Uso de la historia social para presentar diferentes perspectivas de las personas, la tierra, el trabajo y el pasado. La oportunidad que brinda las técnicas que se utilizan para dar vida a relatos históricos escritos.</p> <p>Demostración de los objetos en su contexto.</p> <p>Presentar y explorar distintos procesos históricos.</p> <p>Interpretar cómo era la agricultura en el pasado por sí mismo ya es interesante y permite ver los cambios en los procesos agrícolas y ganaderos.</p> <p>La historia y la arqueología experimental se puede utilizar para descubrir aspectos que no puede la historia documental.</p> <p>Técnicas que hacen partícipe e involucran al visitante.</p> <p>Visión de la cultura popular</p> <p>Los visitantes se alejan del papel pasivo en los museos.</p> <p>Los visitantes puedes explorar y descubrir el pasado con la ayuda y la interacción de los intérpretes.</p>	<p>Se utiliza la historia social para presentar la vida cotidiana, cómo eran las personas que habitaban, la tierra y el trabajo.</p> <p>Uso de agricultura y ganadería típica de la época</p> <p>Disposición de edificios típicos de la época Los objetos están contextualizados</p> <p>Promueve una experiencia que abarca los cinco sentidos. Para ellos se utilizarán distintas estrategias de interpretación y recursos.</p> <p>Presentar y explorar distintos procesos históricos.</p> <p>Oportunidad de los visitantes para interactuar con los intérpretes.</p> <p>El visitante tiene la opción de elegir cómo va a ser su experiencia, a qué programas va a asistir o qué rol va a adquirir a lo largo de la visita.</p>

Fuente: Adaptación de Anderson (1985), Boardman (2019) y Corson (2019).

Mostrar el paisaje rural de un pueblo y cómo era la vida cotidiana permite que los estudiantes tengan una oportunidad para reflexionar y ver cómo ha sido el progreso, comprender el gran trabajo que suponía y sensibilizarse con este paisaje rural que no está tan lejano como se puede pensar. En la actualidad, se siguen utilizando distintos principios fundamentales referentes a la agricultura y es por ello por lo que la vinculación es más estrecha y el visitante puede vincularlo en mayor o menor medida con su vivencia y experiencia personal (Corson, 2019).

El uso de la ganadería es de gran utilidad en los *living history* que representan el paisaje rural. Es una gran oportunidad para ver ese paisaje del pasado con todos sus elementos. Como bien dice Engler (2019) si se utiliza la ganadería y se ha investigado, planificado e

implementado correctamente, sin duda es un recurso que atrae al visitante. Por ejemplo, la existencia de cercas era una forma de prevenir que el ganado de una persona dañara cultivos de otra o se perdieran los animales.

En el caso contrario, el propietario tendría que pagar multas puesto que eran responsables de lo que les pasara a los animales o lo que éstos lastimaran. Este ejemplo, permite entender un elemento del paisaje rural, y a la vez pensar y comparar con el paisaje rural actual. La existencia de bancos y tiendas permite conocer cómo era el comercio rural, así como las prestaciones para promover la industria (Old Sturbridge Village, 2019). La estructura de las casas y su mobiliario indican el tipo de familia que podía vivir allí. Así también se comprende qué tipo de sociedad habitaba y qué les diferenciaba unos a otros.

Las tres actividades económicas más características de New England como eran la agricultura, el textil y la construcción de zapatos se ven reflejadas en Old Sturbridge Village. A ello se añade el papel del hombre y la mujer en su día a día. Principalmente, el hombre se encargaba de las tierras y los animales. Las mujeres cuidaban los huertos, cosían, cocinaban para la familia, lavaban y también se encargaban de las vacas de la familia y elaboraban la mantequilla y queso que serviría para comerciar con el exterior. Las actividades cotidianas que se muestran en Old Sturbridge Village a través de los intérpretes de la historia es otra forma de conocer qué tipo de oficios había, cómo era un día cualquiera a principios del siglo XIX y por qué las propias características de la zona influían en las actividades económicas.

6. Reflexiones finales

En este trabajo se ha expuesto el caso del *living history* en el paisaje rural de New England durante el siglo XIX. La localización original, la interpretación de la historia, las recreaciones de los oficios, el mantenimiento de los edificios emblemáticos, la reconstrucción arquitectónica de la época, así como de las rutinas y hábitos representados conforman las características del *living history*. Unas peculiaridades de un paisaje rural norteamericano, que promueven el conocimiento, la sensibilidad y la identidad hacia una forma de vida. Junto a ello, el carácter participativo de los programas y a las características del lugar, se logra aproximar al pasado rural de New England. Finalmente, se ha visto cómo el tratamiento correcto de la cultura material e inmaterial, así como una buena planificación de programas educativos sirve para la reconstrucción del paisaje rural.

En la introducción se mencionaba el *living history* como estrategia para abordar el estudio de la historia desde un sentido amplio, pero habría que especificar que las diferentes actividades formativas que se derivan de los programas del *living history* tratan temáticas muy variadas y para todos los gustos. La oferta educativa es amplia y en la mayoría de los museos de *living history* vinculan su colección a las necesidades del profesorado y el alumnado. No consiste únicamente en realizar visitas sino en crear talleres y actividades participativas que suponga un desarrollo cognitivo más profundo por parte del visitante.

Plimoth Plantation y Colonial Williamsburg son otros *living history* que ofertan gran variedad de recursos educativos y distintas estrategias para implicar al visitante.

Hay actividades más contemplativas que pueden abarcar visitas guiadas con un carácter más expositivo hasta visitas teatralizadas más dinámicas, demostraciones y propuestas de *role playing* para el visitante. A veces, hay programas donde el visitante ha de tomar parte en la acción que se está representando, y, por ende, el grado de implicación es mayor que en otras metodologías. Por lo general, el *living history* permite que el visitante tenga la oportunidad de descubrir y experimentar cómo era la vida en otros tiempos con la ayuda de intérpretes de la historia, la cultura material e inmaterial y el paisaje que conforma. El proyecto futuro consistirá en aplicar la estrategia del *living history* en España, similar a Old Sturbridge Village, para promover el conocimiento de la vida y paisajes rurales.

Bibliografía

Anderson, J. (1985). *The Living History Sourcebook*. Nashville: The American Association for State and Local History.

Baker, A. (2019). Managements policies for living collections. In M. Katz-Hyman, C. Jones, S. McCabe, & M. Seelhorst, *The living history anthology. Perspectives from ALHFAM* (pp. 130-136). New York: Routledge.

Boardman, K. (2019). Revisiting living history. In M. Katz-Hyman, C. Jones, S. McCabe, & M. Seelhorst, *The living history anthology. Perspectives from ALHFAM* (pp. 13-16). New York: Routledge.

Briscoe, V. (2019). Living historical farms. In M. Katz-Hyman, C. Jones, S. McCabe, & M. Seelhorst, *The living history anthology. Perspectives from ALHFAM* (pp. 17-28). New York: Routledge.

Corson, B. (2019). Reconnecting with agriculture: practical approaches. In M. Katz-Hyman, C. Jones, S. McCabe, & M. Seelhorst, *The living history anthology. Perspectives from ALHFAM* (pp. 67-74). New York: Routledge.

Engler, W. (2019). Living with livestock: a primer on livestock program planning and implementation. In M. Katz-Hyman, C. Jones, S. McCabe, & M. Seelhorst, *The living history anthology. Perspectives from ALHFAM* (pp. 137-150). New York: Routledge.

IMTAL. (2018). *International Museum Theatre Alliance*. Retrieved from What is Interpretation?: <http://www.imtal-europe.com/what-interpretation.html>

Katz-Hyman, M., Jones, C., McCabe, S., & Seelhorst, M. (2019). Bringing history to life. In M. Katz-Hyman, C. Jones, S. McCabe, & M. Seelhorst, *The living history anthology. Perspectives from ALHFAM* (pp. 5-7). New York: Routledge.

Magelssen, S. (2007). *Living History Museums. Undoing History through performance*. Lanham, Maryland: The Scarecrow Press.

Old Sturbridge Village. (2012). *Old Sturbridge Village. Official commemorative guide*. Nashville (TN): Beckon Books.

Old Sturbridge Village. (2019). *Old Sturbridge Village*. Retrieved from <https://www.osv.org/>

Old Sturbridge Village. (2019). *Old Sturbridge Village map [Figura]*. Retrieved from <https://www.osv.org/content/uploads/2018/02/Old-Sturbridge-Village-Map.pdf>

APRENDIENDO A ESTUDIAR LAS DINÁMICAS DE DESPLAZAMIENTO EN TRANSPORTE PÚBLICO EN ESPACIOS RURALES PRÓXIMOS A LAS CIUDADES EL CASO DEL ÁREA METROPOLITANA DE ZARAGOZA (ESPAÑA)

Carlos López Escolano
María Sebastián López
Rafael de Miguel González
Universidad de Zaragoza

1. Introducción

El transporte se ha convertido en el núcleo de las transformaciones metropolitanas de las sociedades occidentales contemporáneas (Kaufmann et al., 2004), ya que el crecimiento urbano, la periurbanización y las transformaciones de los ritmos de vida cotidiana (Bailly y Heurgon, 2001) tienen consecuencias sobre la movilidad en los entornos metropolitanos. Cada vez los desplazamientos son más numerosos y más largos, provocando un incremento del número de viajes. De hecho, el modelo de movilidad es cada vez más complejo, tanto en el tiempo como en el espacio (Orfeuill, 2010; Di Méo, 2014), ya que a los movimientos diarios domicilio-trabajo se añaden otras actividades cotidianas (compras, ocio, actividades deportivas, desplazamientos escolares, atención a familiares, etc.).

En las principales ciudades y áreas metropolitanas españolas estas dinámicas han sido ampliamente estudiadas y analizadas, si bien en ciudades medias donde los procesos de expansión urbana son más recientes, todavía es necesario profundizar en su interpretación. Existen fuentes cada vez más completas para estudiar y analizar estos fenómenos, si bien para casos de estudio concretos se requiere de información coyuntural o específica que proporcione la información necesaria para entender los mismos, así como para planificar y gestionar los servicios de transporte.

Tal es su influencia en la sociedad actual que el análisis del transporte y su sostenibilidad se contemplan como uno de los objetivos de educación para el desarrollo sostenible (en concreto el 9) planteado por la UNESCO.

En este contexto, y como aplicación de un modelo de aprendizaje basado en el estudio de caso, se plantea este trabajo, con diferentes objetivos. Para el geógrafo, en su formación es necesario el conocimiento y manejo de fuentes estadísticas, pero también la creación de proyectos que incluyan todas las fases típicas de los estudios de caso: el análisis de la situación, diseño de una metodología específica para la extracción de información, la realización de trabajo de campo y la preparación de información como resultados y elaboración de propuestas.

De este modo, en el marco de la asignatura “Infraestructuras y servicios para la articulación del territorio” del Grado en Geografía y Ordenación del Territorio de la Universidad de Zaragoza se ha realizado durante el curso 2017-2018 una actividad práctica

donde un conjunto de cuatro alumnos y alumnas han abordado diferentes fases para la caracterización de algunas de las dinámicas de movilidad en el entorno urbano de Zaragoza, analizando su sostenibilidad para plantear futuras intervenciones.

Este trabajo plantea como objetivo principal la identificación de perfiles de usuario de una red de transporte metropolitana y la interpretación de algunas de las dinámicas poblacionales relacionadas con ésta. Como área de estudio se ha seleccionado el área metropolitana de Zaragoza, todavía en crecimiento y consolidación, y con unos servicios de transporte público con carencias (Pueyo Campos et al., 2015) que serán abordadas mediante la interpretación de los resultados y el planteamiento de propuestas de mejora por parte del alumnado. Esta característica del área metropolitana de Zaragoza es bien conocida para la gestión de sus servicios de transporte público, que gestiona el Consorcio de Transportes del Área de Zaragoza. Gracias a la identificación por parte de esta entidad de las carencias en cuanto a información sobre sus usuarios, se configuró un marco de colaboración con la entidad para realizar este trabajo.

Específicamente se persigue cubrir los siguientes objetivos:

- Caracterizar sociodemográficamente a los usuarios de la red de transporte público metropolitana mediante observaciones y encuestas: análisis por edad, sexo y características socioculturales.
- Comparar los datos obtenidos en el trabajo de campo con la información de la red urbana a partir del diagnóstico del Plan de Movilidad Urbana Sostenible de Zaragoza.
- Valorar la relación existente entre los servicios de transporte público con la dinámica poblacional de los municipios del entorno metropolitano de Zaragoza.
- Proponer cambios para la mejora del sistema de transporte metropolitano de Zaragoza mediante las observaciones y sugerencias extraídas durante el trabajo de campo.

2. Contexto de la actividad en la asignatura

La asignatura “Infraestructuras y servicios para la articulación del territorio” del Grado en Geografía y Ordenación del Territorio de la Universidad de Zaragoza tiene como planteamiento dos principios:

- Profundizar en los contenidos sobre la organización espacial de los servicios y sus infraestructuras proporcionados por la asignatura “Geografía Económica: procesos y territorio”.
- Estimular el interés de los estudiantes por las diversas sub-disciplinas de la Geografía Económica.

Respecto a los resultados de aprendizaje, la asignatura proporciona a los estudiantes la ocasión de reforzar sus conocimientos teóricos-metodológicos y su capacidad analítica en relación con el estudio geográfico de las actividades económicas, en particular de los

servicios y sus infraestructuras. Consecuentemente, los estudiantes fortalecen sus capacidades de análisis, síntesis, evaluación o valoración crítica de las realidades y problemas de índole geográfica. Más si cabe, se especializan en un ámbito relevante para la práctica de la ordenación del territorio; capacitando a los estudiantes a través de la consecución de los resultados previstos para el desempeño de su actividad profesional como graduados o de proseguir su formación, si es el caso, con estudios de posgrado.

En cuanto a las competencias de la asignatura¹:

- CE9: Adquisición de conocimientos actualizados en las disciplinas que integran la Geografía y la Ordenación del Territorio.
- CE6: Dominio de los fundamentos geográficos, conceptuales y teóricos necesarios para explicar los contrastes espaciales y temporales en diferentes escalas de análisis.
- CE3: Conocimiento, manejo, interpretación y evaluación de las diversas fuentes de información geográfica.
- CE7: Manejo y aplicación de las técnicas y herramientas básicas en Geografía para abordar los estudios territoriales, ambientales y paisajísticos a diferentes escalas de análisis.
- CG2: Aptitud para interpretar y valorar de forma crítica las diversas informaciones manejadas.
- CG3: Capacidad para resolver problemas y tomar decisiones adecuadas e iniciativas, tanto durante sus estudios como en su futura actividad profesional.
- CG5: Capacidad para transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.

Los estudiantes a su vez deben demostrar los siguientes resultados de aprendizaje:

- Demostrar conocimiento avanzado de las principales temáticas y enfoques actuales de la Geografía Económica en relación con los servicios y las infraestructuras que les dan soporte (referido a la CE9).
- Utilizar con soltura y rigor los principales conceptos y teorías sobre la dinámica y organización territorial de los servicios y sus infraestructuras (referido a la CE6).
- Ser capaz de seleccionar las fuentes apropiadas para el análisis de la dinámica y organización espacial de los servicios y sus infraestructuras a las escalas habituales de la ordenación territorial (referido a la CE3).
- Ser capaz de seleccionar y aplicar las técnicas y herramientas para el análisis de la dinámica y organización espacial de los servicios y sus infraestructuras a las escalas habituales de la ordenación territorial (referido a la CE7).
- Evaluar y valorar críticamente los elementos teóricos y metodológicos integrados en

¹ CE: Competencia Específica. CG: Competencia General.

los análisis y actividades realizados (referido a la CG2).

- Demostrar autonomía en la resolución de los problemas teórico-metodológicos o de otra índole suscitados en los análisis y actividades realizados (referido a la CG3).
- Exponer los argumentos manejados con el rigor, claridad y madurez propios de su nivel académico (referido a la CG5).

En este marco docente la actividad planteada propone en mayor o menor medida todas las competencias de la asignatura, así como sus resultados de aprendizaje esperados, por lo que su desarrollo fundamenta y apoya enormemente los procesos de aprendizaje propuestos para la formación y capacitación de los estudiantes.

3. Área de estudio

El entorno metropolitano de Zaragoza se ha configurado como espacio de integración socioeconómica supramunicipal compuesto por una ciudad central y unos municipios de residentes *commuters* a lo largo de la última década, cuando residentes de la ciudad de Zaragoza, así como nuevas familias jóvenes dejaron el municipio capital para alojarse en otros en las proximidades de Zaragoza por el menor precio del suelo y de la vivienda (De Miguel González, 2015).

El espacio metropolitano de Zaragoza está a su vez conformado por 36 municipios de acuerdo a la delimitación recogida en las Directrices Parciales de Ordenación del Territorio de 2001. Para dar respuesta al incremento de la demanda de los desplazamientos en este espacio se creó el Consorcio de Transportes del Área de Zaragoza (CTAZ), entidad pública de carácter asociativo que tiene por objeto articular la cooperación económica, técnica y administrativa entre las entidades, así como en su caso, con la Administración General del Estado, a fin de coordinar el ejercicio de las competencias en materia de planificación, creación y gestión de infraestructuras y servicios de transporte. Forman parte del CTAZ el Gobierno de Aragón, la Diputación Provincial de Zaragoza y la mayor parte de los 36 municipios que configuran el espacio metropolitano, de los que únicamente 6 no se integran en esta entidad (De Miguel González, 2015). De este modo, el área de gestión del CTAZ se circunscribe a 30 ayuntamientos, incluido el de Zaragoza. Para la gestión de los servicios de transporte este espacio se encuentra organizado en seis grandes ejes o corredores que parten de la ciudad de Zaragoza, siguiendo las principales vías de acceso a la misma.

Para este trabajo se han seleccionado tres de los seis ejes: Barcelona, Teruel y Logroño; con dos municipios en cada uno de los mismos, 6 en total. La selección de los ejes fue a propuesta del CTAZ, quien estaba interesado en disponer de información novedosa y actualizada sobre sus perfiles de usuario. Respecto a la selección de los municipios de cada eje, se atendió al comportamiento diferenciado en la variación de población entre los años 2007 y 2017: crecimiento positivo y por encima de la media, 21'71%, y crecimiento negativo y/o por debajo de la media.

Figura 1. Municipios integrados en el Consorcio de Transportes del Área de Zaragoza.
Fuente: Consorcio de Transportes del Área de Zaragoza, 2019.

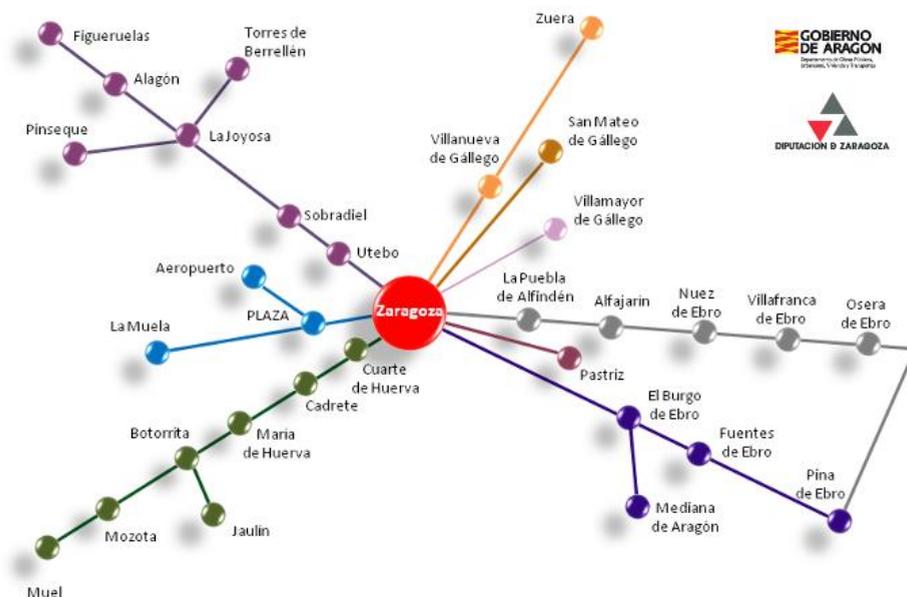


Tabla 1. Variación de la población municipal 2007-2017. Fuente: Instituto Nacional de Estadística, 2018.

EJE	Municipio	Población 2007	Población 2017	Variación 2007-2017 (%)
Huesca	San Mateo de Gállego	2.708	3.077	11,99
	Villanueva de Gállego	4.013	4.656	13,81
	Zuera	6.759	8.253	18,1
Barcelona	Alfajarín	1963	2.288	14,2
	La Puebla de Alfindén	4.432	6.109	27,45
	Nuez de Ebro	731	838	12,77
	Osera de Ebro	417	396	-5,3
	Pastriz	1.370	1.314	-4,26
	Villafranca de Ebro	735	821	10,48
	Villamayor de Gállego	2.849	2.721	-4,7
Castellón	El Burgo de Ebro	2.101	2.431	13,57
	Fuentes de Ebro	4.134	4.554	9,22
	Mediana de Aragón	520	468	-11,11
	Pina de Ebro	2.461	2.435	-1,07
Teruel	Botorrita	526	506	-3,95

	Cadrete	2.445	3.749	34,78
	Cuarte de Huerva	4.726	12.862	63,26
	Jaulín	326	250	-30,4
	María de Huerva	3.420	5.619	39,14
	Muel	1225	1.324	7,48
	Mozota	127	136	6,62
Madrid	La Muela	3.965	5.238	24,3
	Alagón	6.547	7.025	6,8
	Figueruelas	1.191	1.230	3,17
	La Joyosa	790	1.058	25,33
	Pinseque	2.953	3.850	23,3
	Sobradiel	903	1.074	15,92
	Torres de Berrellén	1.440	1.469	1,97
Logroño	Utebo	15.912	18.593	14,42

Con estas pautas, se seleccionaron para el análisis los siguientes municipios:

- Eje Barcelona: La Puebla de Alfindén y Pastriz.
- Eje Teruel: Cuarte de Huerva y Botorrita.
- Eje Logroño: Utebo y Torres de Berrellén.

De forma específica, el estudio se ha llevado a cabo en seis líneas de autobús interurbano que cubren estos ejes y municipios:

- Eje Barcelona: La Puebla de Alfindén y Pastriz. Líneas 201 y 211.
- Eje Teruel: Cuarte de Huerva y Botorrita. Líneas 410 y 411.
- Eje Logroño: Utebo y Torres de Berrellén. Líneas 602, 603 y 610.

4. Metodología

Para realizar la caracterización sociodemográfica de los usuarios de la red de transporte público en el área metropolitana y su puesta en relación con las dinámicas poblacionales de los municipios, el alumnado diseñó un modelo de encuesta de acuerdo a información pensada por ellos mismos, que posteriormente fue revisada por el profesor de la asignatura y por la parte técnica del CTAZ. El modelo de encuesta resultante consta de 11 preguntas, además de un apartado inicial para caracterizar a la población encuestada y un espacio final para incluir posibles sugerencias o comentarios adicionales que quisieran realizar las personas encuestadas.

Tabla 2. Modelo de encuesta realizado.

Nº encuesta:		
Municipio:	Línea:	Fecha/hora:
Nº encuesta:	Origen:	Destino:
Sexo:	Grupo edad:	Ocupación:
<p>1. ¿Por qué utiliza el transporte público?</p> <p><input type="checkbox"/> Ofrece horarios adecuados a mis necesidades</p> <p><input type="checkbox"/> Supone un ahorro económico respecto al vehículo privado</p> <p><input type="checkbox"/> Las paradas de origen y destino están bien ubicadas para mis necesidades</p> <p style="margin-left: 40px;"><input type="checkbox"/> Dificultad para aparcar en la zona urbana</p> <p style="margin-left: 80px;"><input type="checkbox"/> No dispongo de vehículo privado</p> <p><input type="checkbox"/> Otras: _____</p> <p style="margin-left: 80px;"><input type="checkbox"/> Ns/Nc</p> <p>2. ¿Cuál es el motivo de su desplazamiento?</p> <p style="margin-left: 40px;"><input type="checkbox"/> Trabajo</p> <p style="margin-left: 40px;"><input type="checkbox"/> Estudios</p> <p style="margin-left: 40px;"><input type="checkbox"/> Gestiones personales</p> <p style="margin-left: 80px;"><input type="checkbox"/> Salud</p> <p style="margin-left: 40px;"><input type="checkbox"/> Ocio y compras</p> <p><input type="checkbox"/> Otros: _____</p> <p style="margin-left: 80px;"><input type="checkbox"/> Ns/Nc</p> <p>3. ¿Con qué frecuencia emplea el transporte público?</p> <p style="margin-left: 40px;"><input type="checkbox"/> Diariamente</p> <p style="margin-left: 40px;"><input type="checkbox"/> De 2 a 3 veces por semana</p> <p style="margin-left: 80px;"><input type="checkbox"/> 1 vez a la semana</p> <p style="margin-left: 40px;"><input type="checkbox"/> Excepcionalmente</p> <p style="margin-left: 80px;"><input type="checkbox"/> Ns/Nc</p> <p>4. ¿En qué periodo concentra la mayor parte de sus desplazamientos en autobús?</p> <p style="margin-left: 40px;"><input type="checkbox"/> De lunes a viernes</p> <p style="margin-left: 40px;"><input type="checkbox"/> Fin de semana</p> <p style="margin-left: 40px;"><input type="checkbox"/> Indistintamente</p> <p style="margin-left: 80px;"><input type="checkbox"/> Ns/Nc</p> <p>5. ¿Utiliza algún otro modo de transporte en su desplazamiento? En caso afirmativo, ¿cuál/es?</p> <p style="margin-left: 40px;">SI NO NS/NC</p> <p style="margin-left: 40px;">Tranvía – Autobús urbano – Cercanías – Bici – Taxi – Vehículo privado</p> <p>6. ¿Considera que el transporte público ha sido un factor de desarrollo para el municipio?</p> <p style="margin-left: 40px;">SI NO NS/NC</p> <p style="margin-left: 40px;">En caso afirmativo, valore dicha importancia del 1 al 5: _____</p>		

7. ¿Realiza su desplazamiento sólo o acompañado?
 SI NO NS/NC
 En caso afirmativo, ¿utiliza los espacios habilitados para carros o sillas de ruedas?
 SI NO NS/NC

8. ¿Le compensa residir en un municipio del entorno metropolitano?
 1 2 3 4 5 Ns/Nc

9. Valore la evolución de los servicios de autobuses del CTAZ en los últimos años
 Buena Regular Mala Ns/Nc

10. ¿Qué medio emplea habitualmente para el pago?, además ¿conoce la Tarjeta Interbús? ¿y los bonos del CTAZ?
 Metálico – Tarjeta Interbús – Bono CTAZ – Tarjeta Lazo
 Interbús: SI NO NS/NC
 Bono CTAZ: SI NO NS/NC

11. Del 1 al 5 ¿cuál es su grado de satisfacción con el servicio?
 Valoración: _____

Sugerencias: _____

La asignatura se desarrolla durante el segundo cuatrimestre (febrero-junio), por lo que los estudiantes debieron elaborar un cronograma de trabajo denso en el que se incorporan adecuadamente las fases de realización de la actividad:

Tabla 3. Cronograma de trabajo realizado con las fases desarrolladas.

<i>Fase</i>	<i>Marzo</i>	<i>Abril</i>	<i>Mayo</i>	<i>Junio</i>	<i>Julio</i>
Selección del tema de estudio	X				
Definición de municipios y objetivos	X				
Diseño de metodología de análisis: modelo encuestas		X			
Trabajo de campo		X	X		
Creación base de datos y tratamiento de la información			X		
Redacción de la memoria del trabajo				X	
Presentación de resultados en el CTAZ					X

Las encuestas se han realizado en los meses de abril y mayo de 2018 durante la fase de trabajo de campo de la actividad. Concretamente, éste se ha realizado en diferentes ubicaciones:

- En el caso de la línea 201 (Pastriz), las encuestas se han realizado en las paradas situadas en la Avenida de los Pirineos y Avenida de Cataluña.
- Para la línea 211 (La Puebla de Alfindén), en las paradas ubicadas en Coso Bajo, Puente del Pilar y Avenida de Cataluña.
- En las líneas 410 y 411 (Cuarte de Huerva y Botorrita), las encuestas se han realizado

en el área intermodal de Emperador Carlos V, así como en el interior de los autobuses de la línea.

- En el caso de las líneas 602, 603 y 610 (Utebo y Torres de Berrellén), las encuestas se desarrollaron en el interior de los autobuses de líneas a estos municipios.

5. Resultados principales

En primer lugar, debe resaltarse que el número total de encuestas realizadas ha sido de 174, cuya distribución por género (tabla 4) es una de las principales variables sociodemográficas que el alumnado ha obtenido. Se aprecia una mayoría de mujeres frente a hombres, que subraya el patrón general en el uso de transporte público en su diferenciación por géneros.

Tabla 4. Distribución de las encuestas por municipios de referencia y género de las personas encuestadas.

Municipio	Número de encuestas	Mujeres (%)	Hombres (%)
Pastriz	32	56,3%	43,7%
La Puebla de Alfindén	37	54,1%	45,9%
Cuarte de Huerva-Botorrita	50	66%	34%
Utebo	41	70,7%	29,3%
Torres de Berrellén	14	78,6%	21,4%
TOTAL	174	57,5%	42,5%

A modo de ejemplo del conjunto de los resultados obtenidos con la realización de la actividad, a continuación se presentan los resultados pormenorizados de las encuestas de la línea 201 para el municipio de Pastriz. Se presenta el modelo de gráficos trabajado por el alumnado para lograr sintetizar la información y mostrarla de una forma sencilla pero adecuada a los objetivos. En primer lugar, cabe indicar que el 34% de los encuestados estaba potencialmente en paro, un 9% son estudiantes y un 20% jubilados. El resto de los porcentajes se trata de personas que no quisieron responder a este apartado.

El origen de los encuestados (figura 2) presenta que las ubicaciones de los barrios Casco Histórico y Centro de Zaragoza son las más habituales entre los encuestados, empleados también para el intercambio con otras líneas de autobús urbano o el tranvía. Respecto a la edad de los encuestados (figura 3), esta línea es utilizada mayoritariamente por población cuya edad es superior a 40 años.

Sobre la primera pregunta del cuestionario (figura 4), más de un 30% alude al uso por la dificultad de estacionar su vehículo privado en la ciudad. Además, el ahorro económico es una opción que valoran los encuestados por el gasto que el combustible supone para desplazarse.

Figura 2. Origen de los encuestados.



Figura 3. Edad de los encuestados.

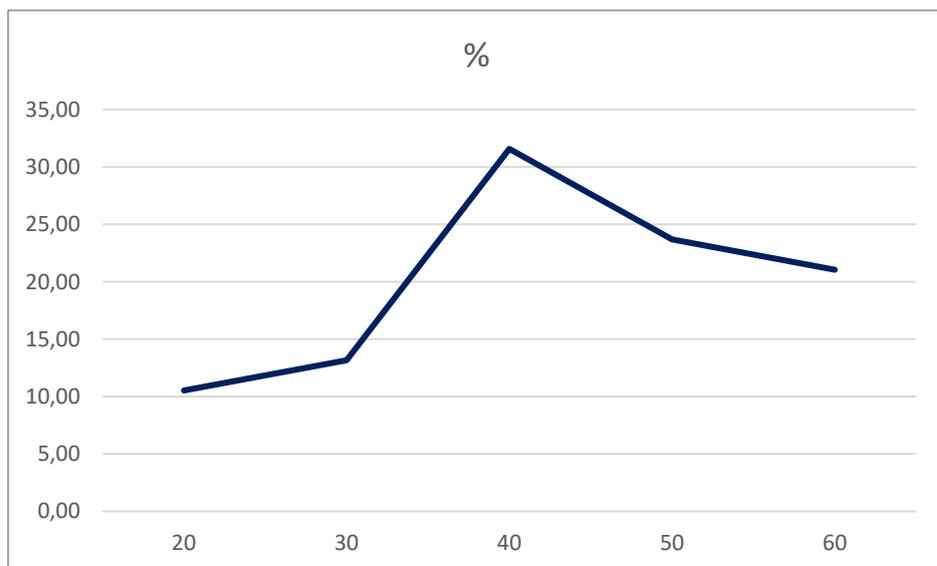
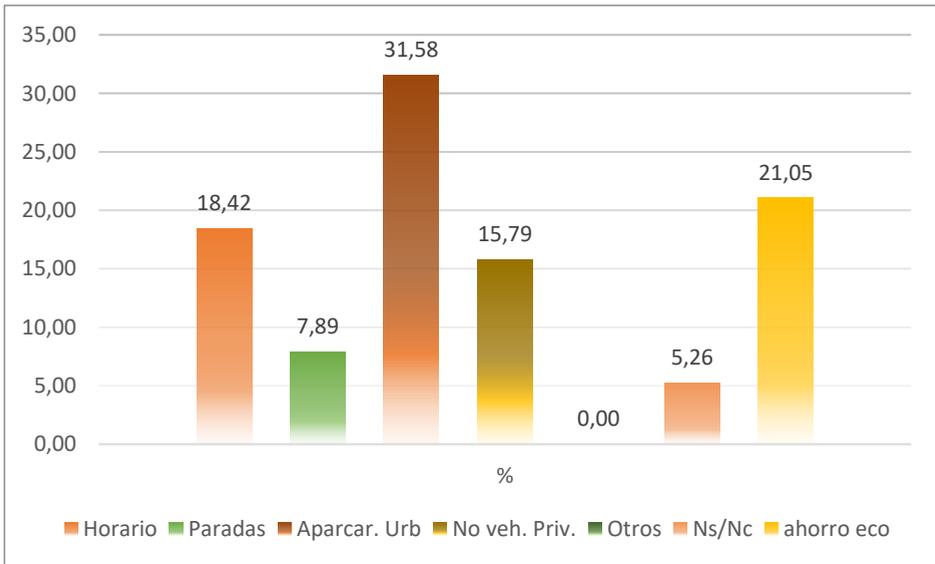
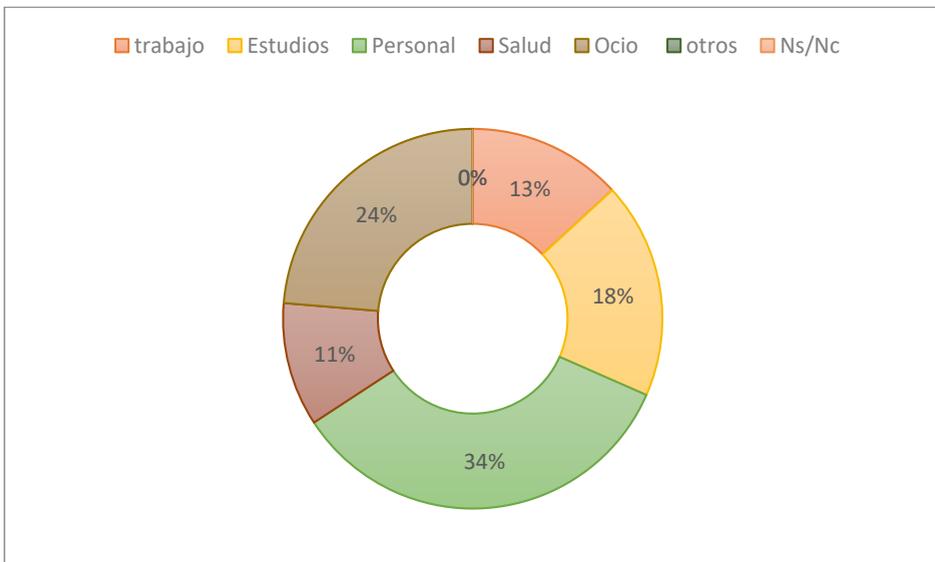


Figura 4. ¿Por qué utiliza el transporte público?



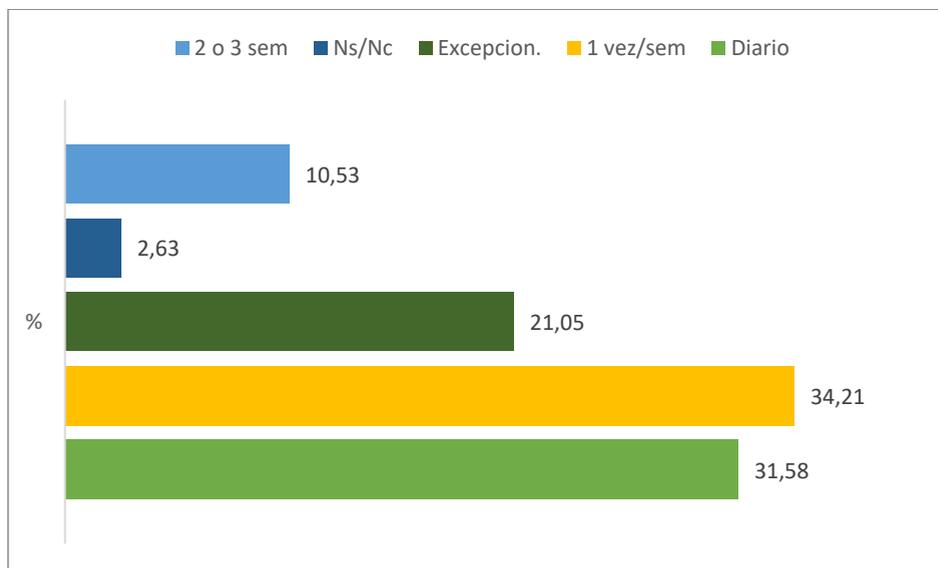
En cuanto a la pregunta 2 (figura 5), los motivos personales, así como los de salud, son aquellas justificaciones por las cuales los encuestados viajan a la ciudad de Zaragoza. Los distintos motivos influyen en la frecuencia que se hace en el servicio.

Figura 5. ¿Cuál es el motivo de su desplazamiento?



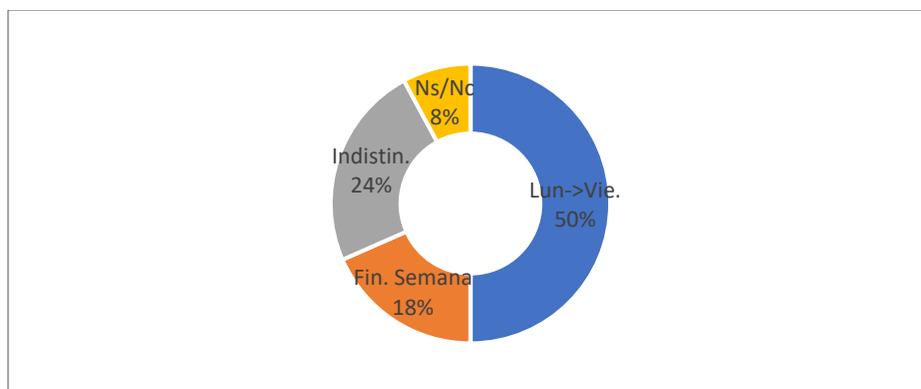
Para la tercera pregunta (figura 6), son mayoritarias las respuestas de una vez por semana, aunque casi con un mismo porcentaje de las personas que lo emplean diariamente, lo que muestra el carácter flexible de estos servicios de transporte adaptados a diferentes tipos de demanda y usuarios.

Figura 6. ¿Con qué frecuencia emplea el transporte público?



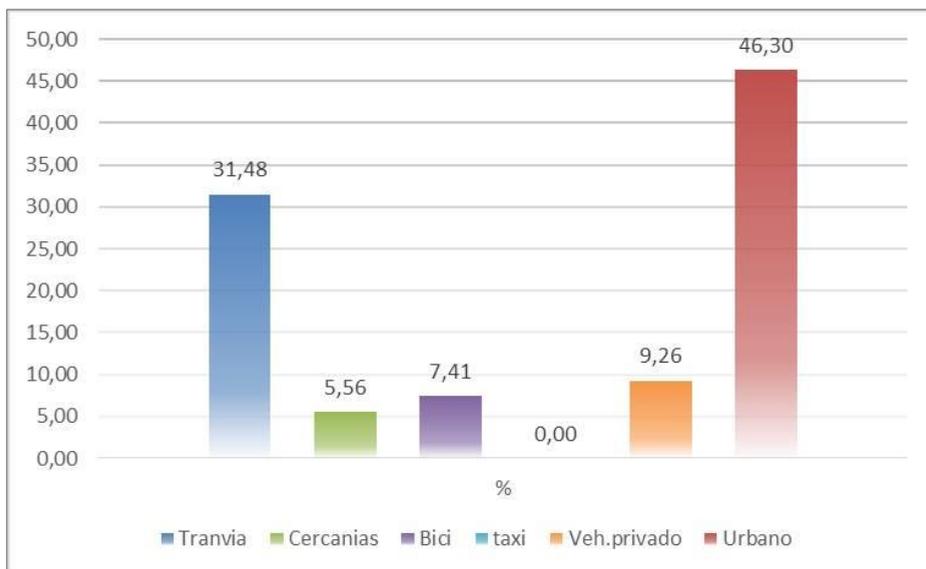
La mitad de los desplazamientos se hacen entre semana, coincidiendo con las jornadas laborales y con la apertura mayoritaria de los servicios y equipamientos en la ciudad.

Figura 7. ¿En qué periodo concentra la mayor parte de sus desplazamientos en autobús?



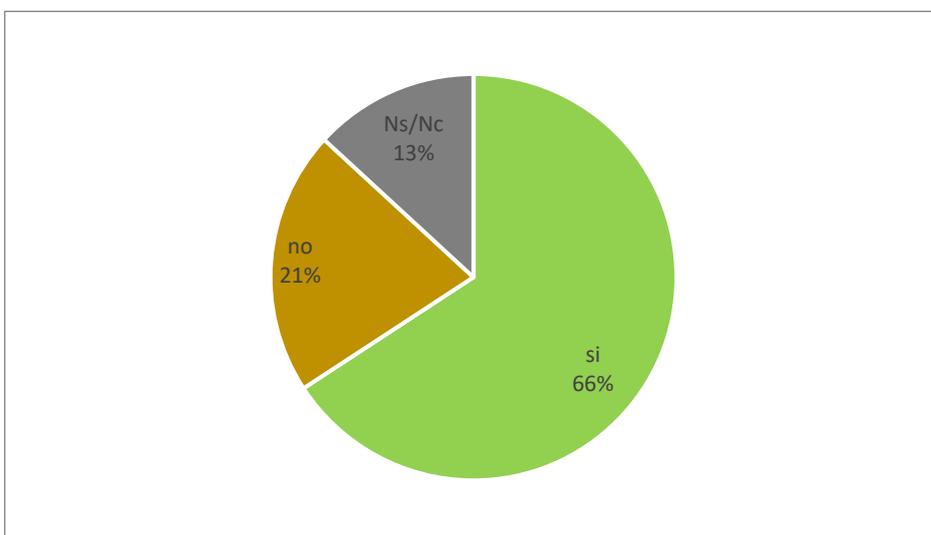
Generalmente se emplea un modo de transporte alternativo a los ofertados por el CTAZ (el 68% de las respuestas), siendo los autobuses urbanos de Zaragoza y el tranvía los empleados.

Figura 8. ¿Utiliza algún otro modo de transporte en su desplazamiento? En caso afirmativo, ¿cuál/es?



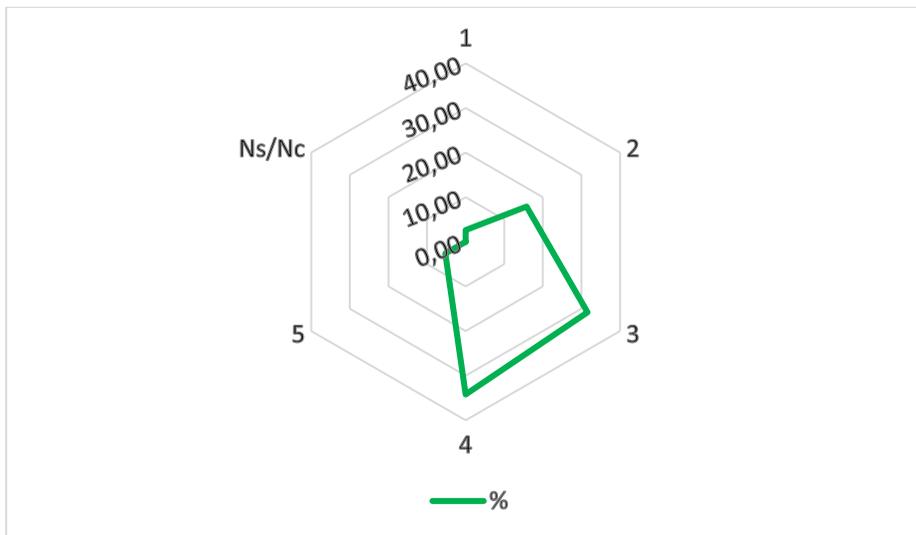
Los encuestados consideran que el transporte sí es un factor de desarrollo, pero una tercera parte opina no conocer exactamente el concepto por lo que el resultado es algo ambiguo para adoptar una interpretación adecuada.

Figura 9. ¿Considera que el transporte público ha sido un factor de desarrollo para el municipio?



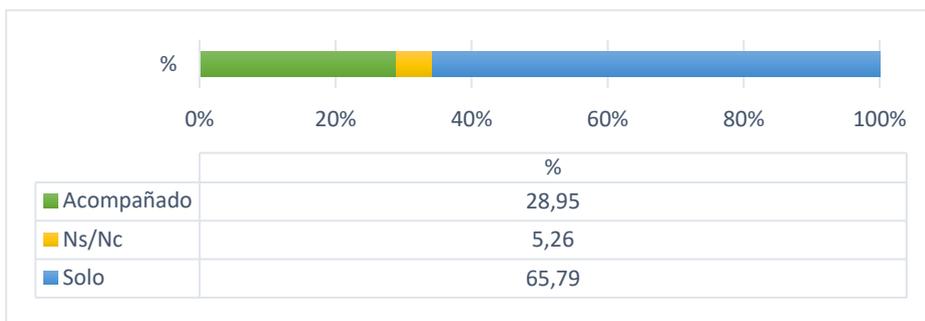
Además de ello, lo valoran bastante positivamente, con puntuaciones entre 3 y 4, por lo que resaltan los importantes beneficios.

Figura 10. ¿Le compensa residir en un municipio del entorno metropolitano?



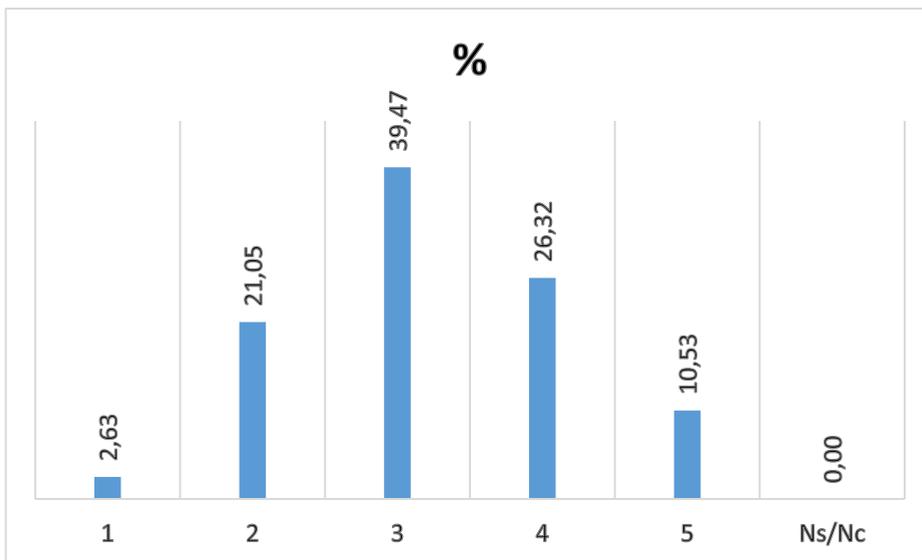
Son mayoría las personas que viajan solas en autobús y, en el caso de hacerlo acompañadas, únicamente un 27% utiliza los espacios para carritos o sillas de ruedas. Estos espacios son empleados generalmente por mujeres.

Figura 11. ¿Realiza su desplazamiento sólo o acompañado? ¿Usa los espacios habilitados?



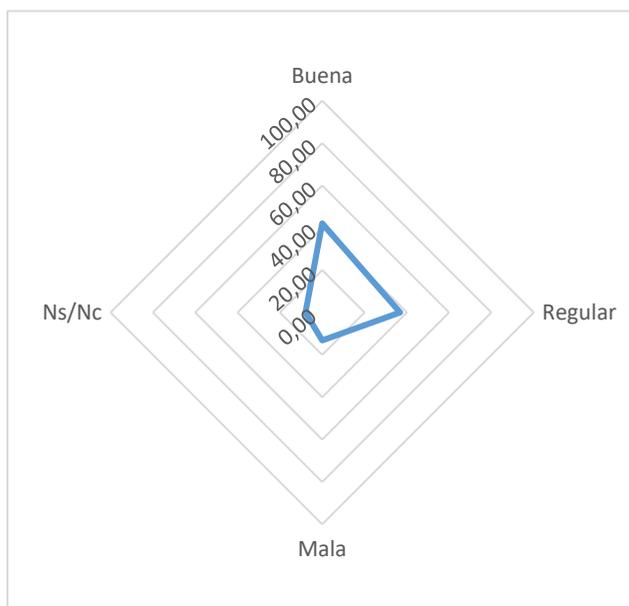
Los encuestados tienen una opinión algo ambigua acerca de si les compensa vivir en un entorno metropolitano, ya que muchos expresan ideas contrarias a la hora de residir en estos lugares, criticando las carencias en accesibilidad o las frecuencias con la que se puede llegar al municipio mediante transporte público.

Figura 12. ¿Le compensa residir en un municipio del entorno metropolitano?



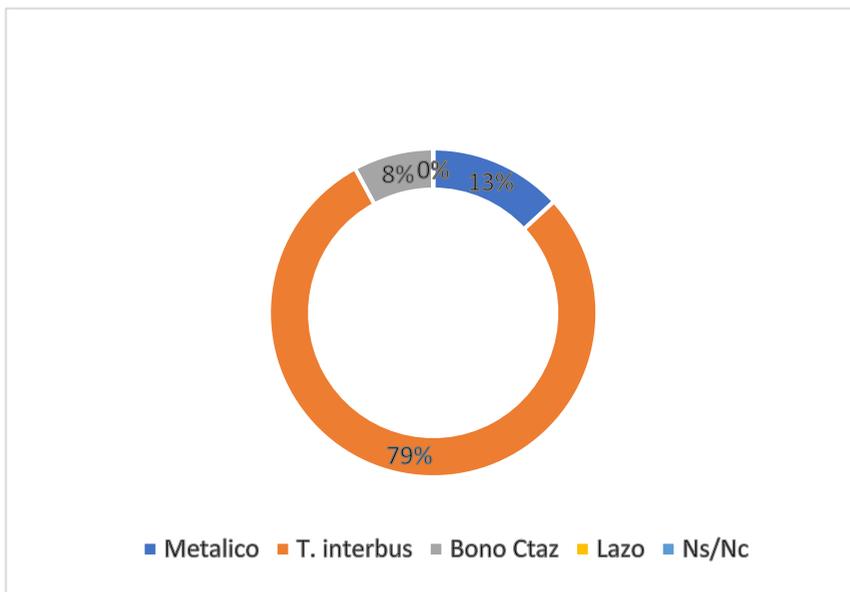
Los servicios están calificados de correctos, aunque la opinión se reparte entre regular y buena. Las valoraciones vienen acompañadas de observaciones sobre el servicio.

Figura 13. Valore la evolución de los servicios de autobuses del CTAZ en los últimos años.



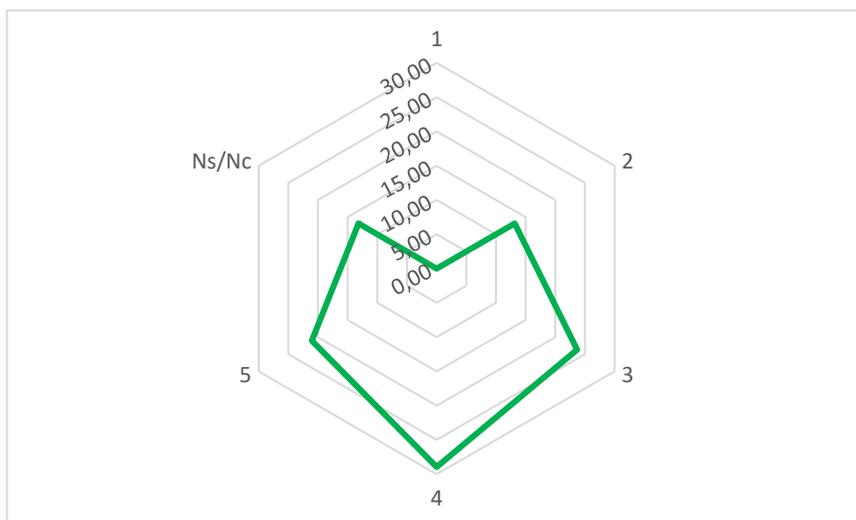
Los encuestados generalmente utilizan el pago mediante la Tarjeta Interbús, pero son pocos los que conocen o usan el método de abonos del CTAZ. Únicamente los más jóvenes usan este servicio de descuentos.

Figura 14. ¿Qué medio emplea habitualmente para el pago?, además ¿conoce la Tarjeta Interbús? ¿y los bonos del CTAZ?



A pesar de las observaciones que realizan los usuarios, la valoración general es buena, con pocas respuestas con puntuación baja (2 sobre 5).

Figura 15. Del 1 al 5 ¿cuál es su grado de satisfacción con el servicio?



A partir de los datos extraídos en las encuestas, y en especial a partir de las opiniones personales de las personas encuestadas sintetizadas en el apartado final del formulario de “sugerencias”, se describen a continuación una serie de sugerencias para el conjunto de líneas:

- Mejora de frecuencias en las horas punta en los días laborables, en especial en los horarios de coincidencia de empleo y desplazamientos escolares o por estudios.
- Mejora de la frecuencia durante el fin de semana, como la línea de Cuarte de Huerva.
- Instalación y/o reubicación de marquesinas en las paradas de los buses ante su inexistencia o estado inadecuado.
- Mejorar el servicio de atención al cliente mediante la ampliación de la franja horaria de prestación de este servicio.
- Fomentar la cordialidad y amabilidad entre conductores de autobús y usuarios.
- Fomentar la intermodalidad entre las propias líneas del CTAZ ante la ubicación distante de sus terminales en Zaragoza.
- Mejorar el estado de algunos autobuses.

6. Conclusiones

Esta comunicación presenta el desarrollo de un caso práctico aplicado a docencia universitaria del Grado en Geografía y Ordenación del Territorio de la Universidad de Zaragoza durante el curso 2017-2018.

Los resultados muestran que el diseño y realización de encuestas a pie de calle por alumnado que no había trabajado anteriormente esta técnica es positivo.

Esta propuesta ayuda a la adquisición de las competencias geográficas básicas en el ciudadano del siglo XXI mediante la utilización de los procesos y técnicas propias de la Geografía: (i) manejo de datos y estadísticas; (ii) interpretación y elaboración de informes; (iii) diseño y realización de encuestas poniendo el énfasis no sólo en su tratamiento, sino también en su interpretación.

Con el desarrollo de esta actividad, el alumnado es más consciente de fenómenos como el crecimiento urbano y la expansión de las ciudades, que desencadenan diferentes efectos territoriales que se reflejan, entre otros patrones, en la configuración de dinámicas metropolitanas. El incremento de la movilidad y los desplazamientos son uno de los patrones característicos de estos espacios por la separación de las zonas de residencia de los entornos laborales, de consumo, ocio o formación. Conocer y valorar estas dinámicas resulta imprescindible para la gestión urbana y territorial, en concreto en ámbitos como la planificación de infraestructuras de transporte y la provisión de servicios de movilidad.

Consideramos que es a través de análisis integrales como el planteado en este trabajo cómo se debe abordar un tema tan importante como el de la sostenibilidad de la infraestructura de transporte, que sea equitativa para toda la sociedad y que contemple casuísticas como ésta en la que las áreas metropolitanas tengan acceso a un transporte público de calidad.

Por último, señalar que con iniciativas de este tipo se dota al alumnado de las habilidades necesarias para evaluar y comparar la sostenibilidad de su propio sistema de asentamientos y de otros sistemas respecto a la satisfacción de las necesidades en el área de transporte y accesibilidad.

Agradecimientos

Agradecer la colaboración de Juan Ortiz Taboada y Jorge Elía García del Consorcio de Transportes del Área de Zaragoza, y en especial el trabajo de los estudiantes de la asignatura Infraestructuras y servicios para la articulación del territorio del curso 2017-2018 Vanessa Aguas López, Abel Colón Lasierra, Daniel Cruz Alonso y Lucía López Rojo.

Bibliografía

Bailly, J.P., & Heurgon, E. (2001). *Nouveaux rythmes urbains: quels transports?* La Tour d'Aigues: Ed. l'Aube.

De Miguel González, R. (2015). Transformación urbana y procesos territoriales recientes en Zaragoza y su espacio metropolitano. *Estudios Geográficos*, 76 (278), 63-106.

Di Méo, G. (2014). *Introduction à la géographie sociale*. Paris: Armand Colin.

Kaufmann, V., Schuler, M., Crevoisier, O., & Rossel, P. (2004). Mobilité et Motilité. De l'intention à l'action. *Cahiers du Lasur*, 4, 5-75.

Orfeuil, (2010). La mobilité, nouvelle question sociale? *Sociologies. Dossiers, frontières sociales, frontières culturelles, frontières techniques*, 1.

Pueyo Campos, A., López Escolano, C., & Valdivielso Pardos, S. (2015). Recomposition du modèle de transport urbain dans l'aire métropolitaine de Saragosse 2006-2013. *Géotransports*, 5-6, 103-114.

UNIVERSIDADE E CAMPO: ENSINAR A GEOGRAFIA E A HISTÓRIA DA FRONTEIRA SUL NOS CURSOS DE AGRONOMIA E DE ENGENHARIA AMBIENTAL E SANITÁRIA

Cláudia Eliane Ilgenfritz Toso

Gilvane Teresinha Savariz Zilli

Universidade Regional do Estado do Rio Grande do Sul (Brasil)

Josnei Machry Weber

Universidade Federal da Fronteira Sul (Brasil)

1. Introdução

As reflexões tecidas nesse estudo colocam em movimento o objeto de ensino da disciplina História da Fronteira Sul, presentes em todos os cursos ofertados pela UFFS – Universidade Federal da Fronteira Sul. Os estudos desenvolvidos inserem os alunos no complexo processo filosófico, histórico-social, político e econômico de formação dessa região, o que permitirá aos estudantes e futuros profissionais compreenderem as características e potencialidades locais nas ações que envolvem ensino, pesquisa e extensão nos cursos de Agronomia e de Engenharia Ambiental.

Os aspectos históricos, filosóficos, políticos e econômicos são fundantes, da disciplina *História da Fronteira Sul*, porque fazem parte do seu currículo. Assim, a disciplina ocupa um lugar de inscrição simbólica na luta pelo direito social, político e subjetivo de ter acesso ao ensino superior público, tendo como cenário local e regional a agricultura familiar, atravessada pela agroecologia e o desenvolvimento sustentável. Para refletir sobre essas questões apresenta-se elementos que caracterizam a Universidade Federal da Fronteira Sul, os cursos que são oferecidos e os perfis de alunos e profissionais pretende-se formar. Para além disso, apresentam-se perspectivas acerca da Geografia e da História de constituição da Fronteira Sul e como questões fundantes do referido componente curricular podem ser consideradas no processo de formação de profissionais, principalmente dos cursos de Engenharia Ambiental e Sanitária e de Agronomia¹.

2. A Universidade Federal da Fronteira Sul – UFFS, cursos e perfis dos alunos

A UFFS está localizada na região do sul do Brasil, situada na fronteira com a Argentina. Geograficamente e historicamente essa região foi marcada pela “luta pela terra, prosseguiu e se aprofundou a partir dos anos 30 do século passado com a chegada das companhias colonizadoras e, com elas, os descendentes de europeus [...] que vieram em busca do sustento e da prosperidade” (Trevisol, 2016, p. 340). Nesse espaço geográfico três grupos marcaram disputas, conquistas e o desenvolvimento da região, uma vez que,

¹ As análises e reflexões desse texto são realizadas por professores que atuam na Universidade Federal da Fronteira Sul – UFFS campus Cerro Largo – RS.

disputavam o território, cada um defendendo a posse da terra de acordo com sua cultura. Enquanto alguns viam a terra como base da subsistência, outros se organizavam para explorá-las se apropriando dos recursos naturais, transformando a paisagem local.

Conforme Frantz (2013, p. 13) “historicamente, além de se ocupar com ciência e educação, em meu entendimento, a universidade sempre foi um espaço de disputa de poder, alimentada por ideologias, visões de mundo e interesses”. No país temos uma herança de um ensino superior de caráter elitista, pois inicialmente somente cursos como Medicina, Direito e Engenharia foram criados. Os demais cursos emergem somente no século XX e é na segunda metade da década de 1940 que são criadas as Universidades Federais no país.

Distantes dos grandes centros, o acesso à universidade era privilégio da elite, conforme explicitou Trevisol (2016, p. 350) “Ao longo de toda a história, as universidades têm sido, com raras exceções, espaços ocupados pelas elites detentoras do capital econômico, social e cultural”. Com o movimento de expansão das IES na década de 80, se inicia um movimento para que uma universidade pública se instalasse na região da Fronteira Sul, atrelada a lutas por desenvolvimento econômico e social. Em 2002, (Trevisol, 2016, p. 344) “A expansão e a interiorização das vagas do sistema público passaram a ser promovidas por meio de inúmeras políticas, programas e ações” governamentais. Um evento político marca efetivamente o início do processo de criação da UFFS destacam que na vinda do Presidente Lula a Chapecó, em 2003, mediante pressão dos líderes políticos, gestores públicos e sociedade, anunciou que a fronteira oeste de Santa Catarina teria uma universidade.

A partir de muitos debates, audiências públicas, atos e mobilizações em novembro foi publicada a Portaria 948/MEC/2007 que instituía a Comissão de Projetos da Universidade Federal Fronteira Sul. As formas históricas sociais e de vida determinam as relações das pessoas entre si e com o contexto do qual fazem parte. A universidade chega à Fronteira Sul como possibilidade de reinventar e transformar a existência das comunidades do seu entorno. Esse é um dos princípios filosóficos da democratização do Ensino Superior: a educabilidade humana.

Apostar na educabilidade humana como princípio do Ensino Superior significa reafirmar a compreensão de que o ser humano pode aprender permanentemente. A possibilidade da universidade ser espaço e tempo para essas aprendizagens formais dá oportunidade aos cidadãos de colocar em movimento novos processos civilizatórios baseados nas aprendizagens construídas em espaços coletivos formais. Esse é o movimento da construção de um lugar social à jovens e adultos que buscam através da universidade, aprender e profissionalizar-se como uma das metas e projeção de futuro, tendo como princípio a Gestão democrática. Para (Trevisol, 2016, p. 349). “A gestão democrática da universidade vai muito além da democratização do acesso e da permanência. Pressupõe uma relação interativa e solidária [...] com a sociedade”. Através desse princípio foram criados canais de comunicação com a comunidade local, apostando na formação superior

como meio para os sujeitos desenvolverem o papel ativo nas diferentes circunstâncias históricas e sociais.

A busca pela profissionalização significa a possibilidade de manter-se na sua cidade, porém com mais oportunidades para sustentar-se e construir qualidade de vida. Esses aspectos dão aos sujeitos dignidade humana, pois configura sustento econômico, contribuição para sociedade da qual fazem parte e reelaboração da cultura instituída e de formas de vida com saúde, trabalho, lazer e bem estar social.

O ensino superior projeta local e regionalmente o lugar e os cidadãos que o habitam. Criam espaços de produção da ciência e desenvolvimento científico e social. Isso representa para comunidades distantes dos grandes centros uma esperança de projeto de vida, progresso, vida em comunidade enlaçados por interesses comuns. Esse sentido comunitário e de desenvolvimento social constitui a dignidade humana, a capacidade de fazer escolhas, de reinscrever a sua história e de seus familiares. Segundo Frantz (2013), a universidade e a ciência precisam existir e produzir conhecimentos em favor da vida dos sujeitos.

Para as comunidades pequenas, situadas em cidades na fronteira sul, a universidade representa a concretização de um sonho, reafirmado por Boaventura de Souza Santos (2002) como sendo resultado das lutas e da capacidade de invenção dos sujeitos. Porém, também, podem representar uma ameaça para grupos dominantes. Ensino Superior é terreno fértil para emancipação dos sujeitos através do ensino, pesquisa e extensão. É criar condições para libertar o sujeito de ideologias massificadoras que tendem a oprimir as comunidades desfavorecidas economicamente, reeditando lutas e movimentos que interrogam sistemas políticos opressores, que colocam poucos como sujeitos de direitos e outros como sujeitos assujeitados. A instituição de uma universidade pública numa região até então desassistida do ensino superior traz novas possibilidades que podem contribuir com a formação de sujeitos críticos e comprometidos com o desenvolvimento da própria comunidade.

Nessa linha de reflexão, os Cursos da UFFS foram projetados para atender a demandas locais e regionais, de cada um dos seis *Campus* Universitários, que podem contribuir com conhecimentos capazes de potencializar a vida dos sujeitos e das comunidades nas quais estão inseridos.

Os cursos que são analisados neste estudo são os de Agronomia e de Engenharia Ambiental e Sanitária, do Campus Cerro Largo, onde os pesquisadores atuam. Os referidos cursos apresentam-se como alternativas para pensar tanto a questão da sustentabilidade quanto para atender aspectos relativos a necessidades da agricultura familiar, principal característica da região. Com base nos Projetos Pedagógicos do Cursos é possível identificar questões que podem auxiliar na compreensão de como foram estruturados e com que objetivos. No caso do curso de Agronomia, o principal objetivo é o de: “Formar agrônomos que utilizem conceitos e princípios agroecológicos, visando ao planejamento, à construção e ao manejo de agroecossistemas ambientalmente

sustentáveis, economicamente viáveis e socioculturalmente aceitáveis, com sólidos conhecimentos técnico científicos e compromisso social” (Brasil, 2016, p. 24). Enquanto isso “O Curso de Engenharia Ambiental e Sanitária tem por objetivo graduar Engenheiros com uma formação interdisciplinar vocacionada para o desenvolvimento e aplicação de tecnologias de controle de poluição sustentável, saneamento básico e produção e geração descentralizada de energia” (Brasil, 2013, p. 33).

Quadro 1. Campus da Universidade Federal da Fronteira Sul e Cursos de Graduação oferecidos

Campus	Cursos
Cerro Largo	Administração; Agronomia; Ciências Biológicas; Engenharia Ambiental e Sanitária; Física; Letras (Português e Espanhol) e Química.
Chapecó	Administração; Agronomia; Ciência da Computação; Ciências Sociais; Enfermagem; Engenharia Ambiental e Sanitária; Filosofia; Geografia; História; Letras (Português e Espanhol); Matemática; Medicina e Pedagogia.
Erechim	Agronomia; Arquitetura e Urbanismo; Ciências Sociais; Engenharia Ambiental e Sanitária; Filosofia; Geografia; História; Interdisciplinar em Educação do Campo (Ciências da Natureza) e Pedagogia.
Laranjeiras do Sul	Agronomia; Ciências Biológicas; Ciências Econômicas; Engenharia de Alimentos; Engenharia de Aquicultura; Interdisciplinar em Educação do Campo: Ciências Sociais e Humanas – Licenciatura; Interdisciplinar em Educação do Campo: Ciências Naturais, Matemática e Ciências Agrárias – Licenciatura; Interdisciplinar em Educação do Campo: Ciências da Natureza – Licenciatura e Pedagogia.
Passo Fundo	Medicina.
Realeza	Ciências Biológicas; Física; Letras (Português e Espanhol); Medicina Veterinária; Nutrição e Química.

Elaboração: Ilgenfritz Toso, Zilli e Weber, 2019.

Espera-se com isso ter a formação de profissionais éticos, com valores humanísticos e sólida formação técnico científica e profissional. Para tanto, busca-se habilitar os profissionais do curso de Agronomia para “uma atuação efetiva para o atendimento das demandas do desenvolvimento local, regional e nacional, preservando e melhorando o ambiente e os recursos naturais nele contidos” (Brasil, 2016, p. 26). Já com relação aos profissionais da Engenharia Ambiental e Sanitária “espera-se uma atuação profissional crítica e reflexiva, de caráter inter e multidisciplinar, tanto científica como tecnológica ou sociológica, em relação ao meio ambiente” (Brasil, 2013, p. 35). Para dar conta desse processo formativo, várias disciplinas compõem a grade curricular dos cursos, dentre

elas o componente curricular História da Fronteira Sul que faz parte do conjunto denominado de Domínio Comum, ou seja, é disciplina obrigatória em todos os cursos.

3. Perspectivas acerca da Geografia e da História da Fronteira Sul

Traduzida a Universidade enquanto espaço privilegiado de interlocução (e propagação) de saberes, transfere-se agora a discussão para a necessidade de melhor transparecer os conceitos da geo-história que circundam os cursos de Agronomia e Engenharia Ambiental e Sanitária, dentro do componente curricular de História da Fronteira Sul. É importante, por esse motivo, expressar de maneira clara como se pensa que esta disciplina possa impulsionar o já assumido compromisso da instituição – que tem tradição com a interiorização do conhecimento – com o desenvolvimento do espírito científico e com a formação de sujeitos autônomos, com atuação profissional crítica e criativa na identificação e resolução de problemas no âmbito dos dois cursos de graduação que são aqui objetos de estudo.

Para tanto, é do próprio arcabouço teórico que embasa a literatura do componente curricular que se destacam três tópicos conceituais que transitam pela geo-história e, por isso, estruturam-se enquanto premissas diante das aspirações da disciplina de historicizar a Fronteira Sul. Os conceitos que desenvolver-se-ão, portanto, ao longo desta seção são: i) fronteira, ii) paisagem e sua relação com as definições do território e; iii) posse e uso da terra.

Contudo, antes de adentrar nesta discussão, mostra-se também indispensável que o conceito de *geo-história* fique melhor definido – já que é, por vezes, a baliza teórica suleadora da disciplina. Soares (2013, p. 38), ao debruçar-se sobre tal tarefa, entendeu que “esse caminho analítico seguiu primeiro ao encontro de recortes teóricos que tomam a seu cuidado os vínculos epistemológicos entre Geografia e História”. Estariam, portanto, os marcos estruturantes das áreas do conhecimento interligados a tal ponto que a segunda adentraria epistemologicamente ao conjunto dos fenômenos que são a própria “substância” da primeira. Neste sentido, sem guardar grandes distâncias, as fronteiras disciplinares – inicialmente postas em uma leitura mais superficial do assunto – convergem a um entendimento espaço-temporal conciliante². Pinto e Maurer (2014, p. 138), no estudo dos demarcadores identitários da fronteira Brasil-Argentina, corroboram tal afirmativa. Para estes autores, a geo-história procura “a articulação entre o passado e o presente, integrando a complexidade e riqueza empírica da história” com a “compreensão geográfica das transformações socioculturais das sociedades, que constroem paisagens e geram marcadores nos territórios”.

A discussão teórica entre o *homem e seus feitos* e o *espaço e suas particularidades*, no entanto, não é recente. Era já, por exemplo, objeto da *Escola de Annales* quando Braudel

² É Soares (2013, p. 39) que tem esta percepção. Para ele, a locução “geografia histórica” guarda – nos termos que a definem – os marcos do divórcio analítico entre o entendimento da História como ciência das relações temporais e da Geografia como ciência das relações espaciais, contudo, da mesma forma, é ela que – em última instância - remete ao que seria um empreendimento reconciliador.

entendeu a “interação entre o Homem e o Espaço, as suas simbioses e estranhamentos, as limitações de um diante do outro” (Barros, 2006, p. 467) enquanto o próprio propósito da historiografia. Essa relação do homem com “o meio que o cerca” faz-se presente por meio de “uma história quase imóvel [...]; uma história lenta no seu transcorrer e a transformar-se, feita com frequência de retornos insistentes, de ciclos incessantemente recomeçados” (Braudel, 1969, p. 13). Assim, percebe-se um entendimento de “sujeito histórico” que se transfere do homem propriamente dito para a realidade que lhe é muito superior, qual seja, a *vida material* e o *espaço*. Para Barros (2006), esta leitura da existência de uma relação íntima entre a sociedade e o meio geográfico possibilitada pelo arcabouço teórico proposto por Braudel, estaria precisamente na base da formação de uma nova modalidade historiográfica: a *Geo-História*. Ao considerar a *Geo-história* traz-se para o cenário de discussão a articulação entre espaço e tempo, pois o espaço é trazido para primeiro plano, “esta história quase imóvel que se desenrola sobre uma estrutura onde os elementos climáticos, geológicos, vegetais e animais encontram-se em um ambiente de equilíbrio dentro do qual se instala o homem (Barros, 2006, p. 467).

É nestes termos, portanto, que se objetiva trazer para este estudo a definição do citado léxico. Garantir que as experiências que unificam e particularizam as duas áreas do conhecimento compartilhem, na mesma medida, um conjunto de valores e conhecimentos individuais e cumulativos que denotam as experiências dos sujeitos históricos, não de forma isolada, mas sim inseridos em uma percepção da temporalidade histórico-espaço-social extrapolando a análise limitada a partir do “trinômio presente-passado-futuro”, complexificando ao considerar o tempo como sendo o tempo curto dos eventos, o tempo intermediário das conjunturas e o tempo longo das estruturas” (Ribeiro, 2006, p. 65).

Desta forma, no estudo da História da Fronteira Sul do Brasil, conceitos ditos do campo geográfico como território, espaço, paisagem e a própria concepção de fronteira constituem-se enquanto objetos privilegiados e passíveis de pesquisa e estudo pela História, posto que seu conteúdo e sua construção são transformados e modificados pelo homem, representando muito mais, epistemologicamente falando, uma Geo-História da Fronteira Sul. Esta é, senão outra, a percepção de Heinsfeld (2016, p. 25), ao afirmar que “ao longo da história da humanidade, uma das questões que sempre preocupou o ser humano foi a dominação do espaço onde ele vivia”. E o homem fez isso, segundo o autor, sempre procurando garantir as condições materiais mínimas para a sua sobrevivência.

Contudo, esse processo de autoafirmação espacial e de definição de demarcadores fronteiriços não é inerte. Pois, “as fronteiras e os países não estiveram sempre onde estão, bem como não existiram sempre. Ambos não são mais que construções da história humana, resultado e expressão de processos sociais” (Heinsfeld, 2016, p. 30). Diferentemente, portanto, do simples entendimento de uma linha limítrofe, a estruturação espacial do território por meio do estabelecimento de fronteiras, transcende a percepção de marcos divisórios materiais (ou apenas geoespaciais),

conectando-se com a história dos núcleos humanos e geo-históricos que compõe a região de fronteira. Mesmo que esteja o conceito de fronteira, dentro do campo da geopolítica, transitando pela necessidade posta da fixação dos limites territoriais de modo que esta ocorra para a estabilização do equilíbrio político fixado entre duas pressões, deixando explícitas as relações de um Estado com as nações vizinha, na História da Fronteira Sul é a temporalidade das conjecturas societárias. Estas conjecturas que, para além da geopolítica, teve papel determinante nas demarcações fronteiriças, e, principalmente, para a estruturação de um ponto de partida para o entendimento do conceito de *fronteira* a ser trabalhado pelo componente curricular nos cursos de Agronomia e Engenharia Ambiental e Sanitária.

Ou seja, preocupa-se, ao se pensar a formação dos alunos destes cursos, não apenas trabalhar a fronteira restrita a sua acepção geopolítica, mas sim, para além disto, a ligação existente entre os elementos culturais e históricos explicitamente perceptíveis no interregno em disputa pelas Coroas Ibéricas no cone Sul da América Espanhola (e mais recentemente ao se falar da relação entre caboclos, indígenas, negros e imigrantes). Não haveria, neste sentido, e por este motivo, uma única história da formação da fronteira Sul do Brasil. Por serem resultado de *processos sociais*, “cada fração da fronteira carrega sua *singularidade histórica e social*, pois, a fronteira, ao mesmo tempo em que pretende separar povos, identidades, culturas e governos, acaba por aproximar povos, identidades, culturas e ações governamentais” (Myskiw, 2016, p. 43).

Seria ela, a fronteira, portanto, resultado diretamente perceptível das construções históricas, culturais e humanas que confluíram, nos espaços em disputa geograficamente postos, exigindo, acima de tudo – e a Universidade é um espaço privilegiado para tal – uma constante releitura historiográfica deste próprio processo. Ao fazer referência a história, faz-se uma leitura de como se estabelecem as críticas a história tradicional. Algumas problemáticas são apontadas por pesquisadores (Zarth, 2016), como:

- Centrada numa história que privilegia a questão étnica “com tendência eurocêntrica”, desconsiderando, por exemplo, a história de povos indígenas e negros;
- História que apresenta povos europeus como responsáveis pelo progresso e pioneirismo;
- Desconsidera temáticas que não fazem referência a grandes feitos ou heróis.

Reverberar tais questionamentos em um ambiente acadêmico, e especialmente com alunos dos cursos ora observados, revela a importância dada à formação integral dos sujeitos onde se pretende, dizem Radin, Valentini e Zarth (2016, p. 7), “preencher lacunas, compensar carências e oportunizar uma bagagem cultural mais ampla, de acordo com a qualidade e o nível do ensino digno de uma grande universidade”. De tal modo que, seguem os autores, isso contribua nas discussões acerca dos “conceitos de construção de cidadania, entendimentos acerca da própria história regional, desmitificação de representações sobre o passado histórico e sobre a construção do conhecimento”.

A paisagem costuma ser outro conceito convencionalmente ligado à geografia. Sendo, numa perspectiva de geografia mais tradicional, comumente classificada com base nas características espaciais que a compõe. Esta classificação fisionômica, que parte da proposição de “totalidade”, abarca a análise dos elementos humanos e geográficos que se somam e que resultam naquilo que é exposto aos nossos sentidos. Assim, a configuração do espaço e da paisagem comportaria uma distinção entre *elementos naturais* e *elementos culturais*³. Essa tradição, em muito relacionada à vertente humboldtiana do século XVIII, permitiu uma percepção mais contemporânea que busca repetidamente conciliar de maneira mais evidente a existência humana com o conceito de paisagem propriamente dito⁴. Desta forma é que a história mais uma vez entrecruza-se com a geografia. A promoção de uma observação mais abrangente e socio-temporal do espaço geográfico traduz-se pela percepção de que todas as paisagens refletem, também, os resultados das transformações temporais conservando, de certo modo, os testemunhos dos tempos passados (Troll, 1997).

Transparece assim, como já assinalaram Silva, Brandt e Carvalho (2016), o entendimento de que o povoamento da região Sul do Brasil não pode ser, de modo algum, dissociado da compreensão acerca das dinâmicas da paisagem nesta região presente. A existência dos Campos no Rio Grande do Sul, por exemplo, fez com que as populações que neles habitassem, desenvolvessem diversas estratégias no manejo da natureza – tais como “a queimada, cujo rebrote da vegetação campestre servia como atrativo às presas durante a caça”, ou ainda (depois da chegada do europeu) a inserção na região de animais exóticos como o gado (Silva, Brandt & Carvalho, 2016, p. 275) – a fim de que o uso dos recursos naturais disponíveis no território fossem, assim, melhor aproveitados implicando, em decorrência disto, em uma economia iminentemente pastoril, o que por sua vez refletiu – além da alteração da paisagem como um todo – na estruturação de um aporte cultural distinto e, em certa medida, único.

Já na demarcação dos territórios lusitanos, a paisagem de campos fomentou, em partes, a luta entre os “dois epicentros” ibéricos, os quais reivindicavam o “usufruto dos rebanhos”. As planícies e o gado do sul da América Latina tornaram-se, assim, “objeto de disputa entre populações que pertenciam a formações históricas diferentes” (Targa, 1996, p. 20). Essa passagem deixa clara a relação existente entre o tipo de paisagem existente na região do cone Sul e o estabelecimento das fronteiras políticas na busca pela

³ Importante ressaltar que mesmo a geografia dita “tradicional”, não pretende ao classificar fisionomicamente a paisagem em elementos naturais e culturais ou humanizados, isolá-la conceitualmente, uma vez que, paralelamente a este, o entendimento funcional compreende os fatores geográficos (físicos, culturais, econômicos, sociais, políticos, humanos, etc.) em constante interação.

⁴ “Embora o conceito de paisagem esteja bastante assimilado pela geografia, a construção da ideia não está de todo acabada. Alguns aspectos são comuns à maioria dos conceitos, mas ainda há dúvidas e discussões. Um dos pontos comuns é a afirmação de que a existência humana deve ser incluída no conceito de paisagem. Mas a frequência com que é repetida parece evidenciar a luta da geografia em não fragmentar estudos de paisagem em ciências específicas, que excluem de suas pesquisas a dimensão social, econômica e cultural, assim como as relações horizontais entre elementos” (Maximiliano, 2004, p. 88).

afirmação da soberania dos Estados no processo de colonização da região. Contudo, é a partir dela que também se percebe a definição (mesmo que inicial) dos demarcadores da paisagem – e por consequência econômicos – forjando elementos de uma cultura sulista e regional.

Por outro lado, as florestas que se avizinhavam aos campos, muito em função da restrição ao pastoril na economia da região, serviram de refúgio para sítiantes que eram em sua grande maioria ex-escravos, negros libertos, foragidos da justiça, ex-agregados e peões, os quais, postos às margens da economia predominante nunca tiveram o direito à posse da terra efetivado, já que a áreas de florestas – onde eles habitavam – eram tidas muito mais como “um obstáculo do que uma riqueza”, uma vez que sua existência impedia a maior extensão dos campos e, portanto, de pasto para o gado (Silva, Brandt & Carvalho, 2016, p. 275).

As singularidades das paisagens, principalmente as relacionadas à Fronteira Sul, neste sentido, podem ser entendidas, em grande medida, enquanto definidores dos marcos culturais, sociais, econômicos e territoriais das sociedades ali estabelecidas. Pois, afirmam Silva, Brandt e Carvalho (2016, p. 276), “esse fluxo de povoamento rumo aos espaços marginais das formações campestres não pode ser analisado de maneira dissociada ao povoamento empreendido nos campos”. Ali firmavam-se vetores de aprofundamento e estabelecimento de trocas em que a “ação do machado e do fogo para a criação de gado bovino ou para a formação de lavouras” sinalizavam a fragilidade dos espaços de florestas ocupados pelos sítiantes que cediam espaço – mesmo que muito involuntariamente – para a atividade pastoril.

A posse da terra na Região da Fronteira Sul, vê-se, sempre foi um problema de “vida ou morte” para os nacionais – ou seja, caboclos, negros e índios – que viviam em sistema de subsistência em pequenas propriedades. Além de serem lançados às margens das *paisagens economicamente atrativas* para o modelo de desenvolvimento, progresso e civilização que o país visava alcançar, estas populações foram consideradas, por muito tempo, como “inadequadas” e “atrasadas”, uma vez que, afirma Mombelli (2016, p. 131), “muitos dos ‘nacionais’ detinham posses de terra pelo sistema de uso comum, ou seja, posses orientadas pelas regras de uso e ocupações acatadas por uma coletividade”. Contudo, nem mesmo a marginalidade geográfica garantiu aos nacionais o reconhecimento legal de suas posses de terra pelo Estado brasileiro, por força da Lei de Terras e da ideologia do branqueamento os “nacionais” traduziram-se em um “entrave” social, suas práticas de manejo com a terra foram consideradas arcaicas e “a imigração europeia o único instrumento para instituir a civilização no país” (Mombelli, 2016, p 131).

4. Considerações finais

Pelo visto até aqui, historicizar – ou até re-historicizar – este processo de formação da Fronteira Sul do Brasil se mostra urgente. E é a isso que se propõe o componente curricular de História da Fronteira Sul. Redefinir entendimentos acerca da própria história da região de fronteira, sinalizando para uma percepção mais social e inclusiva dos

processos formativos dos demarcadores culturais e territoriais postos em prática por estas bandas desde meados do século XVII.

É objetivo da disciplina, nos dois cursos a que nos referimos que os alunos compreendam como se deu o processo de formação da Fronteira Sul do Brasil, principalmente considerando os aspectos históricos tanto do contexto de povoamento como do despovoamento e colonização. Para tanto, são abordados conteúdos e conceitos que podem auxiliar na formação de sujeitos éticos e comprometidos com a vida das pessoas, principalmente da região. Busca-se construir sentidos históricos e noções de identidade e de fronteira, bem como, sobre os conflitos resultantes da disputa por territórios vivenciados no Sul do Brasil.

Nesse sentido, os professores são desafiados a articular temáticas da disciplina com os objetivos gerais dos cursos de Agronomia e de Engenharia Ambiental e Sanitária, pois ao pretender formar profissionais que considerem a agroecologia e o desenvolvimento sustentável é imprescindível compreender a geo-história da Fronteira Sul. A universidade é espaço e tempo de construção de conhecimentos que rompem com visões baseadas no senso comum e de novos sentidos para a vida das pessoas que vivem no lugar.

Referências

- Barros, D. ' (2006). *História, espaço e tempo. Interações necessárias. Varia história*, Belo Horizonte, v. 22, n. 36, p. 460-476, jul./dez.
- Brasil. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO (2016). *Projeto Pedagógico do Curso de Graduação em Agronomia – Bacharelado*. Brasília.
- Brasil. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO (2013). *Projeto Pedagógico do Curso de Graduação em Engenharia Ambiental e Sanitária – Bacharelado*. Brasília.
- Braudel, F (1969). *Escritos sobre a História*. São Paulo: Editora Perspectiva.
- Braudel, F (1984). *O Mediterrâneo e o mundo mediterrâneo*. Lisboa: Publicações D. Quixote.
- Braudel, F (1987). *A dinâmica do capitalismo*. Rio de Janeiro: Rocco.
- Frantz, Walter (2013). Reflexões sobre Universidade. In: Andrade, Elisabete; Andrioli, Liria Ângela; Frantz, Walter. *Educação no contexto da globalização: reflexões a partir de diferentes olhares*. Ijuí: Ed. Unijuí.
- Heinsfeld, A (2016). A fronteira: historicidade e conceitualização. In: Radin, J. C.; Valentini, D. J.; Zarth, P. A.(Orgs.) *História da Fronteira Sul*. Chapecó: Ed. UFFS. p. 25-42.
- Maximiano, L. A (2004). Considerações sobre o conceito de paisagem. R. RA'É GA, Curitiba, n. 8, p. 83-91.
- MYSKIW, M(2016). Uma breve história da formação da fronteira no Sul do Brasil. In: Radin, J. C.; Valentini, D. J.; Zarth, P. A.(Orgs.) *História da Fronteira Sul*. Chapecó: Ed. UFFS. p. 43-72.

- Pinto, M.; Maurer, R (2014). Quando a geo-história avança sobre os significados de um espaço urbano: as paisagens culturais e as transformações identitárias da fronteira Brasil-Argentina. *Eure*, Santiago de Chile, v. 40, n. 120, p. 135-158, mai.
- Ribeiro, G (2006). Epistemologias braudelianas: espaço, tempo e sociedade na construção da geo-história. *GEOgraphia*, Niterói, v. 8, n. 15, p. 87-114.
- Santos, Boaventura de Sousa (2002). Os processos de globalização. In: Santos, Boaventura de Sousa (Org.). *A globalização e as ciências sociais*. 2. ed. São Paulo: Cortez.
- Silva, C. M.; Brandt, M.; Carvalho, M. M (2016). Uma história ambiental da Fronteira Sul: campos, florestas e agroecossistemas. In: Radin, J. C.; Valentini, D. J.; Zarth, P. A.(Orgs.) *História da Fronteira Sul*. Chapecó: Ed. UFFS. p. 271-297.
- Soares, W (2013). As fronteiras epistemológicas entre Geografia e História e a travessia conciliadora na Geo-história da expansão marítima portuguesa. *Geografia*, Rio Claro, v. 38, n. 1, p. 37-53, an./abr.
- Targa, L. R. P (1996). O Rio Grande do Sul: fronteira entre duas formações históricas. In: ARGA, L. R. P.(Org.) *Gaúchos e paulistas: dez escritos de história regional comparada*. Porto Alegre: Fundação de Economia e Estatística Siegfried Emanuel Heuser. p. 17-47.
- Trevisol, Joviles Vitorio (2016). O ensino superior público na Mesorregião Fronteira Sul: a implantação da UFFS. In: Radin, J. C.; Valentini, D. J.; Zarth, P. A.(Orgs.) *História da Fronteira Sul*. Chapecó: Ed. UFFS. p. 333-352.
- Troll, C. A paisagem geográfica e sua investigação. *Espaço e cultura*, v. 4, p. 1-7, 1997.
- Zarth, P. A. Fronteira Sul: história e historiografia. In: Radin, J. C.; Valentini, D. J.; Zarth, P. A.(Orgs.) *História da Fronteira Sul*. Chapecó: Ed. UFFS. p. 9-24.

EL PAISAJE RURAL COMO MARCO PARA EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO DE LA GEOGRAFÍA

María Luisa Gómez Ruiz
Universidad Complutense de Madrid

1. Introducción

En el largo camino que recorre un ciudadano en su formación inicial, éste se enfrenta a un currículo obligatorio, extenso y complejo, que debe acabar dominando si quiere obtener su titulación básica. Como docente, en mi situación de Profesora Asociada, que lleva adelante su labor a caballo entre los niveles de Educación Secundaria (E.S.O. y Bachillerato) y Universitaria, dentro del ámbito de la formación del profesorado, siempre me he preguntado ¿qué queda de todo este gran esfuerzo realizado a lo largo de la escolaridad? Después de que un estudiante ha aprobado ¿Ha llegado a aprender algo útil, significativo? ¿Se hace una idea del mundo más ajustada a la realidad? Al llegar a este punto, siempre me habían asaltado serias dudas sobre la calidad y nivel de comprensión de los aprendizajes realizados por los jóvenes, por eso, durante el presente curso me planteé como meta el comprobarlo, teniendo como campo de experimentación a un nutrido grupo de estudiantes de 2º curso del Grado de Maestro en Educación Infantil. El grupo era idóneo para realizar la experiencia, pues muchos de sus miembros la última vez que habían cursado la asignatura de Geografía era en 3º de la E.S.O., y algunos de los alumnos hacía años que habían dejado el instituto. Podríamos decir que la vinculación del grupo-clase con respecto a la Geografía era semejante a la que tiene cualquier ciudadano medio.

La puesta en práctica de la experiencia utilizó como referente el paisaje rural pues consideramos que este tipo de entornos son los más ricos para ser trabajados, al combinar elementos de los medios físico y humano de forma proporcionada. Los territorios fueron elegidos por los grupos de forma voluntaria. Debían ser reducidos (hasta un máximo de ocho términos municipales) y coherentes desde un punto de vista paisajístico. Los trabajos realizados han dado como resultado buenos análisis de los territorios elegidos y, a la hora de evaluar los aprendizajes adquiridos, los estudiantes respondieron por abrumadora mayoría que lo que más les había sorprendido era comprobar que todo aquello que habían aprendido durante su escolaridad, adquiría sentido convirtiéndose en un aprendizaje funcional.

2. Estado de la cuestión

Cuando tratamos de sintetizar y demostrar los conocimientos alcanzados en la asignatura de Geografía son dos los ámbitos donde lo podemos comprobar: la comprensión y el análisis de los paisajes que es capaz de llegar a realizar un alumno, y el dominio que adquiere en el manejo de la cartografía. El paisaje cataliza todos los conceptos que se han aprendido en Geografía y los pone en relación pues, a través del mismo, no sólo

comprobamos el nivel de comprensión conceptual alcanzado por el alumnado, sino también su competencia en cuanto a la comprensión multicausal, pues un paisaje es producto de la combinación de los elementos que confluyen en un espacio y de la evolución que han experimentado a lo largo del tiempo (Fig.1). Por otra parte, la cartografía es el lenguaje y la forma de expresión propia de la Geografía y en ella se recoge la ubicación de todos esos elementos que hemos podido contemplar en el paisaje que analizamos. De esta manera, y como aparece en las siguientes imágenes, lo ideal sería llegar a visualizar a partir de la cartografía el paisaje que le corresponde (Fig.2).

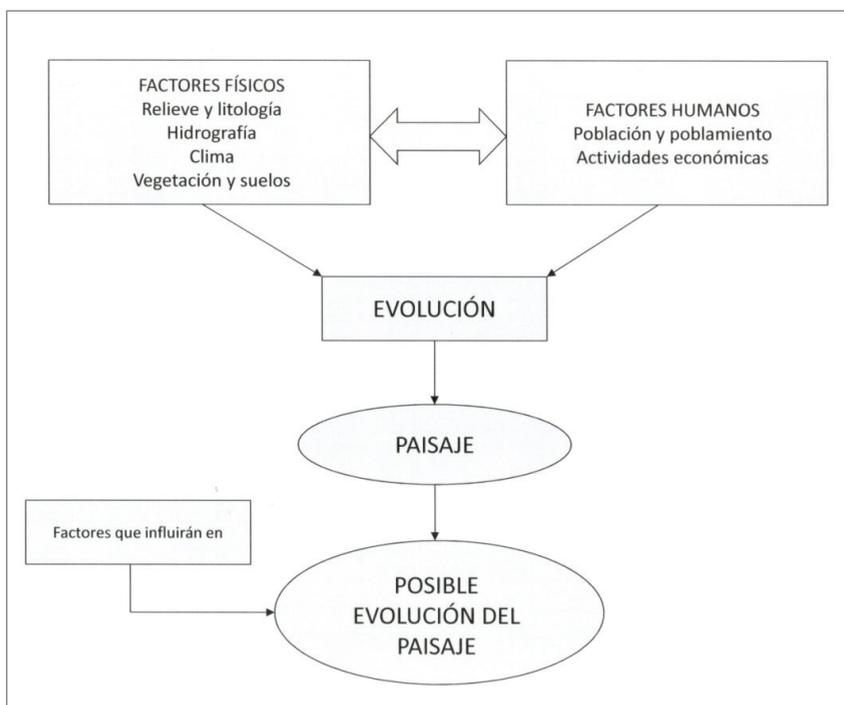
2.1. Haciendo un poco de Historia

La concepción de la Geografía a partir del paisaje está muy vinculada a la tradición didáctica española, en este sentido la Institución Libre de Enseñanza cobra un protagonismo esencial. La idea de paisaje que Giner de los Ríos trata de transmitir a los estudiantes de la Institución es profundamente moderna para su tiempo básicamente por dos razones, la primera es por su conocimiento directo de las obras de Humboldt *Cuadros de la Naturaleza* y *Cosmos* y, la segunda por los vínculos establecidos entre la filosofía krausista, base del pensamiento de Giner de los Ríos y la corriente de la Geografía moderna de Humboldt, pues ambas están íntimamente ligadas al idealismo alemán (Ortega, 2001; Gómez Ruiz, 2010).

En esta visión del paisaje el peso más relevante lo recogen los elementos de la naturaleza, así, Ortega, citando a Giner de los Ríos (1886) indica que éste concibe el paisaje como una entidad natural constituida por un nutrido conjunto de elementos “tantos – escribe- como fuerzas, seres y productos despliega la naturaleza ante nuestros ojos: la tierra, el agua en sus formas; el mundo vegetal con sus tipos, figuras y colores; la atmósfera con sus celajes; el hombre con sus obras; los animales y hasta el cielo con sus astros y con el juego de tintas, luces y sombras que matizan diversamente el cuadro de cada hora del día y de la noche.” Como se puede ver, el ser humano, no queda totalmente excluido de este cuadro, sino que se le ve integrado en el conjunto de forma armónica, como un elemento más sin llegar a romper el equilibrio natural. Es paisaje es, así mismo, considerado como un organismo vivo, dotado de sentido, valores, cualidades y significados. Y para terminar de comprender la postura de los institucionalistas con respecto a la didáctica de la geografía tenemos que remitirnos a lo que ellos mismos denominan contemplar un paisaje con *movilidad en la mirada*, esto es, contemplarlo desde un punto de vista plural e integrador que lleva al conocimiento geográfico por su conexión con el desplazamiento físico e intelectual del observador: “La mirada se mueve cuando el observador se desplaza de un sitio a otro, como hace el caminante o el excursionista, y la mirada se mueve también cuando el observador se desplaza de un ámbito del conocimiento a otro, modificando con ello las ideas y los métodos de sus indagaciones, como sucede al cambiar de dominio científico (yendo, por ejemplo, del campo geológico al botánico), o al pasar de la perspectiva científica a la artística.” Ortega, N. (2001, 66)

Sin embargo, esta visión más o menos romántica del paisaje en la que el peso del medio natural es el determinante de su configuración, y el ser humano se instala en él de forma armónica, comienza a cambiar en las primeras décadas del siglo XX, cuando, de la mano de la explosión de los paisajes industriales y urbanos, se contempla al hombre como un agente activo con un extraordinario potencial transformador de la naturaleza. Ya en 1925 Carl Sauer distingue dos dimensiones del paisaje, la natural que es la preexistente y la cultural que es el resultado de las transformaciones realizadas por el ser humano a lo largo de la historia y que son el mayor motor de transformación del paisaje. Este autor acaba definiendo el paisaje como “una asociación de formas naturales y culturales existentes en la superficie terrestre” Crespo, J.M. (2018, 42)

Figura 1. Comprensión multicausal de la interacción y evolución de los factores que intervienen en la configuración de un paisaje. Fuente: Gómez Ruiz, M. L. (2010) pág. 376



El concepto de paisaje va ir evolucionando y cambiando en función de cómo han ido surgiendo y evolucionando los distintos paradigmas geográficos a lo largo del siglo XX, así, mientras que para la Geografía cuantitativa un paisaje es un área definida por elementos de carácter físico o humano en el que se dan unos determinados flujos de índole social o económica, para la Geografía comportamental o la humanista el paisaje es un espacio cargado de significados e intenciones de carácter cultural.

Figura 2. Paisaje y cartografía. Fuente: Gómez Ruiz M. L.



Llegados al momento actual, el Convenio Europeo del Paisaje del año 2000 acaba definiendo este concepto como “Cualquier parte del territorio tal como la percibe la población, cuyo carácter sea el resultado de la acción de factores naturales y/o humanos”. Crespo, J.M. (2018, 46)

2.2. Paisaje y didáctica

Desde la publicación del Convenio Europeo del Paisaje en el año 2000, éste ha ocupado un lugar protagonista en la didáctica de la geografía, ya que en la observación, análisis y explicación de un paisaje, se deben poner en juego y cobrar sentido todos los conceptos aprendidos en esta materia.

Partiendo de una concepción didáctica de la geografía como la ciencia que nos enseña a comprender el espacio y situarnos en él vemos que su enseñanza y aprendizaje en los niveles obligatorios es fundamental pues entre sus objetivos están: 1) Comprender que el espacio geográfico es fundamentalmente un espacio social que tiene su soporte en el medio físico; 2) Desarrollar las capacidades personales de percepción, orientación, sistematización y comprensión del espacio; 3) Desarrollar valores éticos medioambientales y de compromiso social; 4) Conocer y aplicar las nuevas tecnologías de la información y la comunicación y comprender cómo éstas han modificado radicalmente las relaciones espaciales Marrón Gaité, M.J. (2011, 316). En definitiva, la geografía sigue teniendo su protagonismo dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje de una forma totalmente actual, pues sigue siendo la ciencia que nos permite comprender el espacio que nos rodea y las relaciones que se establecen en él, pero adaptándose a la evolución

que se ha producido, contemplando en el paisaje y la cartografía los nuevos elementos que pueden sintetizar este espacio.

Si nos centramos en el paisaje, vemos que los elementos que lo componen son muy complejos y para poderlos trabajar se requiere la intervención de un gran número de disciplinas, de forma que “Desde todos estos campos se estudia y/o se interviene sobre el paisaje, convirtiéndolo en un concepto de utilización polisémica, cargado de interpretaciones a veces contradictorias” (Licerias 2016, 151). Este mismo autor, define paisaje desde una perspectiva geográfica como “una realidad espacio-temporal integrada por un conjunto de elementos tanto visibles como invisibles de origen natural biológico y antrópico, relacionados entre sí y en continua evolución y transformación a la que cabe asignarle valores estéticos y culturales y descubrir significados y valores que interesa apreciar y proteger”

Si queremos establecer un planteamiento para la enseñanza y aprendizaje de la geografía a partir del paisaje, lo debemos de hacer desde una triple perspectiva: el paisaje como ciencia, el paisaje como cultura y el paisaje como experiencia vital, vivido y sentido

Debemos plantear el paisaje como ciencia pues al fin y al cabo es una realidad material y objetiva, compuesta por multitud de elementos dispersos, con unas formas que configuran el espacio visible y que se combinan dándole una determinada apariencia. Así mismo, cada paisaje tiene su función, muchas veces plural, según los elementos que dominan en el mismo: rural, natural, urbano, agrario, industrial... Dada la enorme diversidad de paisajes se impone el establecimiento de una clasificación de los mismos. Las clasificaciones de paisajes que se han ido estableciendo son muy variadas y están condicionadas en función de la finalidad que persiguen. Por otra parte, el paisaje es un sistema dinámico que evoluciona a lo largo del tiempo, movido en esta evolución tanto por causas naturales como humanas

También el paisaje es cultura. Las sociedades se proyectan en el paisaje en el que están inmersas a lo largo del tiempo, y estos espacios reflejan sus valores y patrones culturales, así nos encontramos con una estrecha relación entre paisaje e identidad y paisaje y patrimonio. La identidad nace de la singularidad del entorno en el que se ha ido conformando una población, pero, en algunos casos, la singularidad de estos entornos les llevan a constituirse en auténticos patrimonios naturales o rurales merecedores de ser protegidos con algún tipo de figura legal a causa de su valor estético, científico, medioambiental, o histórico.

El paisaje como experiencia vital, vivido y sentido, nos muestra el componente subjetivo de las representaciones que nos hacemos los seres humanos con respecto a la realidad. El paisaje es una vivencia espiritual y emocional, es una forma de ver y valorar el mundo desde un punto de vista ético y estético, llegándose a poder hablar hasta de un paisaje intangible de gran poder evocador. Esta dimensión vivencial y espiritual desarrolla una forma de relacionarse con el entorno, de manera que en él se proyectan valores, sentimientos, ideas y atributos que no obedecen a la realidad objetiva que estamos

viendo, sino que son las que nos evoca y le atribuimos. Actualmente el sentido de la armonía y la dimensión estética del paisaje son poco valorados y se interviene en el entorno sin respetar su equilibrio ni los lazos identitarios y afectivos de las sociedades que los habitan, como consecuencia negativa del proceso de globalización. Estas tres perspectivas ponen de relieve la importancia de abordar la geografía a partir de su intensa contribución a la didáctica como una forma de “educar en paisaje”.

3. Objetivos

La experiencia que se ha llevado a cabo con los estudiantes de 2º del Grado de Educación Infantil tenía como finalidad observar hasta qué punto los aprendizajes que se realizan en la asignatura de geografía a lo largo de las etapas primaria y secundaria son significativos pudiéndose cristalizar en el análisis y comprensión de un paisaje.

Esta finalidad se ha plasmado en los siguientes objetivos

- a) Desarrollar una red de conocimientos significativos en la que los conceptos y procedimientos adquiridos, durante las etapas de formación obligatoria, adquieran sentido.
- b) Aplicar esta red al conocimiento significativo de un paisaje.
- c) Establecer una relación multicausal entre el aspecto que presenta un paisaje rural y los factores que lo conforman, tratando, así mismo, de prever su posible evolución.
- d) Concienciar a los estudiantes sobre la importancia que tiene abordar estos contenidos desde un punto de vista multidisciplinar.
- e) Desarrollar una sensibilidad hacia los paisajes rurales que conduzca al cuidado y defensa de los mismos.

4. Método de trabajo y estudio de campo

La experiencia desarrollada parte de un modelo de indagación-investigación ya experimentado basado en el empleo de recursos cartográficos e imágenes que nos lleva a los conceptos fundamentales que configuran las unidades de paisaje y que conducen a una educación en el paisaje y en su valoración.

Se pidió a los estudiantes que se organizaran en grupos de trabajo de dos a cuatro miembros cada uno con el objeto de delimitar y analizar una unidad territorial reducida que tuviera una serie de características comunes, entre las que destacaban que se tratara de un entorno rural y dominara en ella un tipo de paisaje de características coherentes. Sobre esta unidad se debía recoger todo tipo de información para poder proceder a su análisis utilizando, así mismo, todo tipo de soportes como textos, datos estadísticos, imágenes y, por supuesto, cartografía. A partir de este material se debían deducir las principales amenazas para este territorio y realizar un diagnóstico sobre su situación actual, un pronóstico sobre su posible evolución, y unas medidas correctoras con unas propuestas de mejora susceptibles de ser aplicadas. De paso, este análisis llevaba al grupo

a realizar un importante trabajo de comprensión conceptual, y a dominar los principales procedimientos necesarios para tratar y relacionar estos conceptos y conocer a fondo las características de un territorio, con el fin de llegar a identificarse, en cierto modo, con él.

Desde un punto de vista operativo la información recogida se debía tratar y organizar de forma sistemática en fichas de trabajo, en las que había que incluir el fenómeno cartografiado, además de alguna imagen ilustrativa sobre el mismo, o una representación de los datos estadísticos en forma de gráfico, como es el caso de los datos climáticos, poblacionales o económicos. A partir de estos datos se podía realizar un diagnóstico, para después señalar las principales amenazas y desarrollar un pronóstico y unas propuestas de mejora. A nivel operativo, de las tres sesiones semanales en las que se impartía la asignatura, una de ellas se dedicaba a este trabajo en el aula de informática pudiendo consultar a la profesora todas las cuestiones que se fueran planteando

Fases del Proyecto:

1) Selección de una Unidad de Paisaje, a la que había que denominar de forma coherente, incluyendo hasta un máximo de ocho términos municipales que constituirían la base del territorio cartografiado y de la unidad paisajística.

2) Realizar una justificación previa sobre las razones que han llevado al grupo a elegir el territorio, en la cual se debían incluir de forma resumida la situación de partida, en cuanto a calidad ambiental, estado de conservación, nivel de desarrollo, etc. En esta introducción se debía incluir un mapa cuya base fuese la ortofoto del espacio y en la que tenían que aparecer delimitados e identificados todos los municipios que conforman dicho territorio, su superficie y coordenadas geográficas.

3) Análisis del estado de conservación de la Unidad de Paisaje. En esta fase se debían analizar todos los aspectos, tanto del medio físico, como del medio humano que caracterizan el territorio. Los datos recogidos para cada uno de los apartados se tenían que presentar resumidos y sistematizado en una ficha en la que había que incluir el elemento analizado, un mapa temático sobre el mismo, un resumen coherente de la información obtenida, una imagen, y en su caso, señalar si había alguna amenaza con respecto a ese elemento.

La relación de aspectos que se debían analizar incluía: Medio físico: 1) Relieve y litología; 2) Clima y paisaje bioclimático: vegetación, tanto natural como antrópica y fauna; 3) Hidrografía, tanto en lo que se refiere a aguas continentales: ríos y arroyos, lagos, lagunas, humedales, como las construcciones para el control del agua: embalses o canales, así como los aspectos relacionados con la calidad del agua. Medio humano: población y poblamiento: 1) Población, incluyendo densidad, movimientos naturales y espaciales y estructura actual de la población; 2) Poblamiento, cartografiando los núcleos de población del territorio e incluyendo un análisis de sus características. Actividades económicas: 1) Sectores primario, secundario y terciario; 2) Nivel económico y de desarrollo de la zona, incluyendo sus índices más significativos: PIB, Renta per Cápita e

Índice de Desarrollo Humano, y fortalezas y debilidades de la economía del territorio. También se debía adjuntar una relación de los elementos más relevantes del patrimonio de la unidad territorial, tanto de tipo natural o medioambiental como de tipo histórico o artístico, debidamente cartografiado.

4) Con la información recogida el grupo realizaba 1) Un diagnóstico en el que se incluía una explicación multicausal de la situación actual de la unidad de paisaje a partir de las principales amenazas detectadas en todos los elementos analizados; 2) Un pronóstico, cuyo aporte más significativo debía ser la formulación de una hipótesis sobre la posible evolución de este paisaje a corto y a largo plazo y 3) Unas propuestas de mejora orientadas a potenciar aquellos aspectos más desarrollados del entorno y a corregir las posibles amenazas incluyendo dentro de las mismas una reflexión en forma de "... y yo ¿qué puedo hacer?"

5) Al final del trabajo se debía añadir una referencia a todas fuentes utilizadas: cartografía, fotos, consultas en páginas web, material personal aportado, etc.

Por último la investigación y sus resultados tenían que ser presentadas por escrito a la profesora y comunicadas al grupo-clase durante las últimas sesiones de la asignatura, distribuyéndose el tiempo de forma que la exposición se realizase en unos 20 minutos interviniendo en ella todos los miembros del grupo de forma equilibrada, dejando otros 20 minutos para preguntas, comentarios y una evaluación crítica de carácter constructivo tanto sobre el contenido expuesto como sobre la forma de haberlo comunicado, esto es, indicar al grupo, de forma razonada, cual había sido la mejor parte de su aportación y qué es lo que debían mejorar de cara a futuras exposiciones.

5. Resultados

5.1. Análisis de resultados y dificultades encontradas en la aplicación del estudio.

El grupo-clase, compuesto por 54 alumnos asistentes se estructuró en 16 equipos de trabajo, distribuyéndose en el territorio español de la siguiente forma (ver tabla y Fig. 3)

Como se puede observar por la tabla y el mapa, la mayor parte de los territorios se encuentran en la Comunidad de Madrid, y Extremadura, seguidos de Castilla-La Mancha, Comunidad Valenciana y, por último, Galicia, Andalucía y las Islas Canarias. Esto se debe a que no se trató de hacer una distribución equilibrada de estudios de paisaje por el territorio nacional, sino que los grupos eligieron libremente sus entornos para que pudieran tener, en su caso, algún tipo de vinculación con los mismos. En las justificaciones de por qué se había elegido una unidad de paisaje en vez de otra, en el caso de todos los grupos de la Comunidad de Madrid aparecía que alguno de sus miembros vivía en el territorio estudiado, lo conocía y se sentía muy identificado con él. Lo mismo sucedía con uno de los paisajes de la Comunidad Valenciana y con el de Canarias. En el resto, los entornos se habían escogido porque la familia de alguno de los miembros del grupo procedía del mismo, como eran los casos del Campo de Montiel o de Trujillo; porque iban a él de vacaciones a, como era el caso de la Vega Baja del Segura o de Grazalema o

simplemente, porque lo habían visitado una vez y su paisaje y condiciones territoriales les había impactado, como era el caso de Finisterre, la Vera Oriental y el Valle del Jerte.

Al finalizar la experiencia, tras haber realizado la investigación y comunicar los resultados, se pasó un cuestionario a los estudiantes sobre los principales aspectos que nos habíamos planteado en los objetivos investigación.

De los 54 estudiantes que realizaron el trabajo, respondieron 53 al cuestionario (100 %) entre los que 48 (90,6 %) eran mujeres y 5 (9,4 %) eran varones. El 100 % de la muestra consideraba que al final había aprendido, y toda la muestra menos un individuo consideraba que había ampliado su conocimiento a nivel conceptual sobre el territorio, esto es el 98,1% frente al 1,9%.

COMUNIDAD AUTÓNOMA	PROVINCIA	NÚMERO DE GRUPO DE TRABAJO Y UNIDAD DE PAISAJE
Andalucía	Cádiz	5. Sierra de Grazalema
Castilla-La Mancha	Ciudad Real Toledo	8. Campo de Montiel 1. Talavera
Comunidad de Madrid	Madrid	16. Cercedilla 7. El Escorial 10. Robledo de Chavela 11. Valle Medio del Guadarrama 15. Vega del Tajo 13. Vega del Tajuña
Comunidad Valenciana	Alicante	3. La Marina Alta 9. Vega Baja del Segura
Extremadura	Cáceres	2. La Vera Oriental 6. Trujillo 12. Valle del Jerte
Galicia	La Coruña	4. Finisterre
Islas Canarias	Las Palmas	14. Lanzarote Oeste

En el apartado referido a qué es lo que has aprendido, había una mayor dispersión de respuestas, y establecidas éstas en función de los distintos aprendizajes posibles obtuvimos:

a) En cuanto al método de trabajo: Consideraban haber desarrollado una mayor capacidad de análisis para poder llegar a hacer una pequeña investigación, 20,8 % en cuanto al por qué de este resultado, la respuesta general era porque comprendían mejor los conceptos aprendidos; haber llegado a realizar un pronóstico sobre la posible evolución de un territorio, haber aumentado la comprensión multicausal sobre el aspecto que presenta en la actualidad y haber aumentado la competencia digital a la hora de trabajar sobre un proyecto, fue la respuesta que daban un 3,8 % para cada uno de los apartados.

b) En cuanto a la geografía: En lo que se refiere a los aspectos generales y metodológicos: He conseguido conocer e interpretar mejor la cartografía fue respondido por el 30,2 %; he comprendido los elementos que dan lugar a la formación de un paisaje y su evolución en los distintos territorios 17,0 %; he conocido los distintos ámbitos que se pueden estudiar en un territorio 15,1 %; he recordado los conceptos básicos de geografía 15,1%. Y en cuanto a aspectos concretos de los distintos paisajes: He conocido muchos lugares de España con características que no imaginaba 15,1 %; me he dado cuenta de los distintos climas y paisajes bioclimáticos que se dan en el territorio español 15,1 %; me he dado cuenta de las grandes diferencias que existen entre los territorios en cuanto a la economía y comunicaciones 9,4 %, relieve y litología 7,5 %; la población y los problemas del despoblamiento 5,7 %; he despejado dudas 3,8 %; he tomado conciencia de las dificultades que afectan a las zonas rurales 1,9 %

Figura 3. Localización espacial de los territorios trabajados. Fuente Gómez Ruiz, M.L.



c) Con respecto al medio ambiente las respuestas fueron: He tomado conciencia de la gran repercusión que tienen los impactos negativos sobre el medio 7,5 %; he tomado conciencia de la importancia de desarrollar una buena gestión ambiental y de crear figuras de protección para evitar el deterioro del medio ambiente 5,7 %

d) En el caso del patrimonio destacan las siguientes respuestas: He tomado constancia de la importancia y riqueza del patrimonio de los distintos entornos analizados 24,5 %; he reconocido cómo los distintos modos de vida y cultura que hemos analizado forman parte

del patrimonio 5,7 %; he tomado conciencia de cómo el paisaje forma parte del patrimonio de un territorio 3,8 %

Sobre la utilidad del método propuesto para la investigación, las respuestas fueron las siguientes:

Nada 0%	Poco 1,9%	A medias 13,2 %	Bastante 60,4 %	Mucho 25,5 %
------------	--------------	--------------------	--------------------	-----------------

Y en cuanto a su dificultad las respuestas fueron:

Nada 1,9 %	Poco 3,8 %	A medias 71,7 %	Bastante 22,6 %	Mucho 0%
---------------	---------------	--------------------	--------------------	-------------

Destacando entre las causas de las dificultades: El no haber hecho nunca un proyecto de este tipo 30,2 %; había que consultar muchas fuentes, y es complicado encontrar y seleccionar la información 26,4 %; me faltaban conocimientos conceptuales previos y vocabulario 17,0 %; se necesita mucho tiempo para la elaboración del proyecto y el tratamiento de los datos 13,2 %; me faltaba base para trabajar con los datos obtenidos y relacionarlos entre sí 3,8 %; sensación de no tener claro lo que hay que hacer 3,8 %; preparar la exposición y superar el miedo escénico 1,9 %

Con respecto a la funcionalidad y permanencia de los aprendizajes se preguntó a los estudiantes sobre si la investigación les había permitido poner en práctica sus conocimientos previos, y las respuestas fueron: Si: 88,7 % y No: 11,3 %. Al pedir que explicaran en cada caso cual era la causa, en lo que se refiere a las respuestas afirmativas, indicaron que: Nos recuerda nuestros conocimientos adquiridos anteriormente, haciendo que adquieran sentido 56,6 %; concreta en un trabajo práctico sobre un territorio aquellos conocimientos adquiridos en etapas anteriores, con lo que hemos alcanzado un aprendizaje significativo y funcional de los mismos 24,5 %; este aprendizaje es muy práctico pues te hace deducir un diagnóstico, un pronóstico y unas propuestas de mejora, además de desarrollar una serie de estrategias metodológicas 5,7 %. En el caso de las respuestas negativas se puso de relieve la evidencia: nunca había estudiado estos temas, por lo que me faltaba base 11,3 %.

A la pregunta sobre si piensas que has adquirido una comprensión significativa sobre los paisajes, las respuestas fueron:

Nada 0 %	Poco 0 %	A medias 17,0 %	Bastante 73,6 %	Mucho 9,4 %
-------------	-------------	--------------------	--------------------	----------------

Las principales razones aducidas fueron: Conocer los proyectos de los otros compañeros y trabajar nuestro propio proyecto nos ha permitido aprender cuestiones relevantes y variadas de los distintos territorios, que nos han hecho conocer mejor la realidad de España 20,8 %; da una visión global de los conocimientos adquiridos aplicada a la realidad de un paisaje 15,1 %; hemos comprendido de forma significativa un territorio a través de

sus paisajes 13,2 %; nos ha permitido observar todo lo que rodea a un territorio, aspectos fuertes y debilidades y eso nos hace conscientes de la necesidad de respetar y proteger nuestro entorno 13,2 %; al ir trabajando uno por uno los apartados de la investigación íbamos avanzando en la comprensión y el aprendizaje de todos los elementos que configuran un paisaje 9,4 %; el conocimiento directo del paisaje, o la utilización de numerosas imágenes hace más fácil su comprensión cuando se trabaja desde un punto de vista conceptual 9,4 %

5.2. Posibles líneas para futuras investigaciones

Esta experiencia nos ha permitido constatar, que tras la incertidumbre inicial del alumnado al que se le pedía desarrollar una actividad según un método en el que la mayoría de ellos nunca había trabajado, se fue produciendo poco a poco en el grupo una transformación, hacia una mayor seguridad conforme se iba avanzando en el proyecto, constatando, en definitiva que lo importante no es que los estudiantes aprendan una gran cantidad de conceptos, sino que realicen aprendizajes básicos y fundamentales y los trabajen aplicándolos a distintos proyectos de forma significativa.

Creemos que en la Didáctica de la Geografía, se nos abren, a partir de aquí, dos vías de investigación de una gran riqueza y funcionalidad: por una parte cómo reducir los contenidos conceptuales del currículo de tal manera que sin perder rigor permitan un mayor desarrollo de los contenidos procedimentales para conseguir unos aprendizajes significativos, funcionales y permanentes, y, por otra parte, poner en valor la potencialidad de los paisajes rurales para desarrollar en su marco nuevos proyectos de investigación que contribuyan a dar ideas para su conservación, evitando el desdoblamiento y encaminándoles en la línea de alcanzar un desarrollo sostenible.

6. Conclusiones

El proceso y análisis de resultados del estudio que acabamos de presentar nos lleva a las siguientes conclusiones:

- 1) Los aprendizajes conceptuales que se han realizado a lo largo de la enseñanza obligatoria e incluso en el Bachillerato, no suelen ser significativos ni funcionales, con lo que tienden a olvidarse con facilidad.
- 2) Cuando se plantea retomar estos aprendizajes conceptuales articulados con unos procedimientos y aplicados a un proyecto concreto, los antiguos conocimientos afloran de nuevo y adquieren, a veces por primera vez, significado, actualizándose y convirtiéndose en funcionales.
- 3) Los paisajes rurales son el escenario ideal para aplicar un método de trabajo que haga aflorar los conocimientos conceptuales previos y ponga en práctica los procedimientos ya conocidos, pues permiten establecer una relación multicausal entre el paisaje rural y los factores que lo conforman, llegar a deducir cómo ha sido su evolución y poder prever su

proyección de futuro, desarrollando entre los estudiantes una sensibilidad que conduzca al cuidado y defensa de los mismos.

Bibliografía

Asociación de Geógrafos Españoles y Colegio de Geógrafos (2018). *Manifiesto. Abordar el reto demográfico. Hacer frente a la despoblación*. Valladolid: <https://www.age-geografia.es/site/wp-content/uploads/2018/12/MANIFIESTO-Despoblacion-AGE-y-Colegio-de-Ge%C3%B3grafos-1.pdf>

Ausubel, D.P. (2002). *Adquisición y retención del conocimiento. Una perspectiva cognitiva*. Barcelona: Paidós Ibérica

Convenio Europeo del Paisaje (2000) [https://www.mapa.gob.es/es/desarrollo-rural/planes-y-estrategias/desarrollo-territorial/090471228005d489_tcm30-421583.pdf](https://www.mapa.gob.es/es/ desarrollo-rural/planes-y-estrategias/desarrollo-territorial/090471228005d489_tcm30-421583.pdf)

Crespo, J. M. (2018). *La educación en paisaje en el Grado de Maestro de Educación Primaria: una propuesta de modelo didáctico*. Madrid: Universidad Complutense de Madrid (Tesis Doctoral)

Gómez Ruiz, M. L. (2010). *El tratamiento de los procedimientos en la Geografía del Bachillerato. Nuevas propuestas de metodología activa a partir de la investigación empírica*. Madrid: Universidad Complutense. Colección digital de tesis de la UCM (<http://eprints.ucm.es/>).

Lázaro y Torres, M.L.; Crespo, J.M. y Gómez, M.L. (2014). Los paisajes agrarios en la “nube”. En Martínez, R. y Tonda, E. M. (eds.): *Nuevas perspectivas conceptuales y metodológicas para la educación geográfica*. Grupo de Didáctica de la Geografía. Asociación de Geógrafos Españoles, vol. II, 319 – 333.

Liceras, A. (1996). La observación en el estudio del paisaje. En Marrón, M.J. et al. (eds.): *III Jornadas de Didáctica de la Geografía*. Madrid, España: Asociación de Geógrafos Españoles, 295 -310.

Liceras, A. (2003). *Observar e interpretar el paisaje. Estrategias didácticas*. Grupo Editorial Universitario

Liceras, A. (2013). *El paisaje: ciencia, cultura y sentimiento* Granada: Grupo Editorial Universitario

Liceras, A. (2016). La Geografía, el paisaje y los mapas. En Liceras, A. y Romero, G. (Coords). *Didáctica de las Ciencias Sociales. Fundamentos, contextos y propuestas*. Madrid: Pirámide, 141-161

Marrón Gaite, M. J. (2011). Educación geográfica y formación del profesorado. Desafíos y perspectivas en el nuevo Espacio Europeo de Educación (EEES). *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, nº 57, 313 – 341.

Ortega Cantero, N. (2001): *Paisaje y excursiones: Francisco Giner, la Institución Libre de Enseñanza y la Sierra de Guadarrama*. Madrid: Raíces.

LÍNEAS TEMÁTICAS ESPECÍFICAS

*Innovaciones didácticas y metodológicas
para enseñar el medio rural
del siglo XXI*

A PAISAGEM RURAL E AS REPRESENTAÇÕES LITERÁRIAS COMO FERRAMENTAS EDUCATIVAS E TURÍSTICAS. UMA APLICAÇÃO TECNOLÓGICA NA REGIÃO DEMARCADA DO PORTO/DOURO

Ana Lavrador
Universidade Nova de Lisboa

1.Introdução

O grande potencial educativo e identitário da Paisagem não tem expressão correspondente no ensino das disciplinas Geografia e Cidadania, nas escolas portuguesas. Essa lacuna poderá resultar da extensão dos programas (Secundário) e principalmente das metas curriculares (Básico) da disciplina face à carga horária atribuída, mas também de alguma falta de preparação dos professores e autores dos manuais escolares relativamente à temática da paisagem. Importa trabalhar metodologias e técnicas que permitam explorar didaticamente a paisagem de acordo com o seu potencial educativo e cívico.

Na Europa, a paisagem é reconhecida como dimensão central na valorização do património, no desenvolvimento local e no ordenamento do território, como indicado na *Convenção Europeia da Paisagem* (CEP) (CE, 2000). Na CEP (Artigo 6º, alínea B) está também sublinhada a importância da paisagem na formação e educação, enquanto conceito promotor de princípios e valores e promotor do levantamento de questões relacionadas com a gestão, proteção e ordenamento territorial (CE, 2000).

Em Portugal, os princípios da CEP estão reconhecidos pelo Decreto nº4, de 2005 (Diário da República, 14 de Fevereiro, de 2005) que refere a paisagem desempenhar importantes funções de interesse público nos campos cultural, ecológico, ambiental e social, bem como constituir um recurso favorável à actividade económica, olhada numa perspectiva de sustentabilidade, isto é, em harmonia com os valores e as regras ambientais. No plano da governação, a paisagem representa escalas territoriais coincidentes com perspectivas “localistas” (Ferrer, 1994), associadas às ideias de “municipalização”, “descentralização” e “autonomia”, apoiadas numa visão partilhada do futuro de acordo com uma estratégia (Ferrão, 2012). Nesse sentido, em oposição aos paradigmas centralistas da educação (Martins, 2016), a paisagem enquadra-se bem nos princípios fundamentais da cidadania territorial, que visam um maior envolvimento e participação das comunidades educativas ao nível local, dimensão chave da educação geográfica (Mendes, 2016).

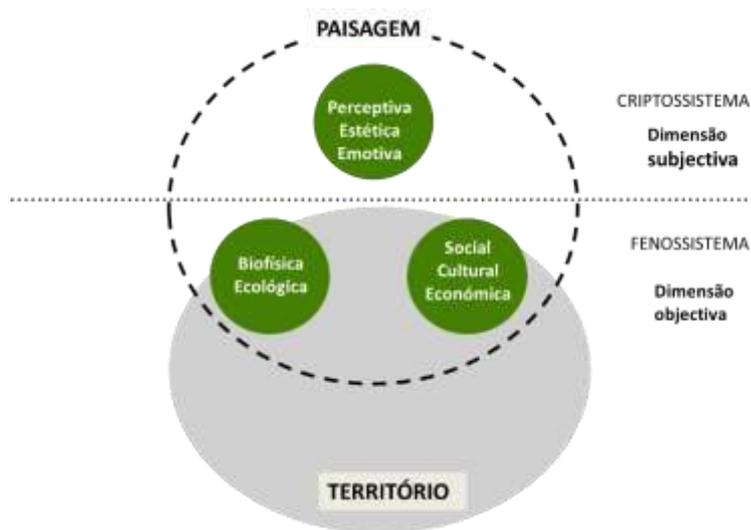
Às escalas regional e local, a paisagem é particularmente eficaz no desenvolvimento do sentido de pertença a um lugar, e o ensino da Geografia permite explorar e fazer crescer esse sentimento identitário. Por outro lado, a utilização da paisagem como instrumento de aprendizagem promove um maior conhecimento do mundo (Cavalcanti, 2007), ajuda a entender o território de forma multidimensional e holística, assim como perceber consequências das ações humanas sobre o mesmo. Exercícios de leitura da paisagem

permitem reconhecer valores ambientais e patrimoniais e facilitam mudanças de atitudes e comportamentos, no sentido de um aumento da pro-actividade na salvaguarda dos valores territoriais locais e regionais. Nestes pressupostos, o artigo apresenta um exemplo de leitura de paisagem recorrendo à literatura, especificamente ao romance “A Noiva de Caná”, de António Cabral¹. Essa leitura serve a construção de um itinerário literário² de cariz pedagógico, com recurso à base de dados do projeto Atlas das Paisagens Literárias de Portugal Continental, que acreditamos constituir uma janela de inovação metodológica e didática no ensino da disciplina de Geografia.

2.A paisagem na educação geográfica e para a cidadania

A paisagem é um conceito multifacetado e integrador, que encerra uma dimensão visível que decalca o conceito de território (na Geografia, a métrica da paisagem é representada à escala local ou regional), composto pelo conjunto de componentes (elementos naturais e humanos) contidos no espaço-recurso, designado por carácter, um fenossistema e uma dimensão ontológica, subjetiva, preceptiva, estética e emotiva, um criptossistema (Bernaldez, 1981, *in* Saraiva 1995, Fig. 1).

Figura 1. A paisagem conceito multifacetado e integrador



Fonte: Adaptado de Saraiva, 1995

¹ António Cabral (1931-2007) – escritor duriense, nascido em Castedo (Alijó), com obras em diferentes géneros: Poesia, Ficção, Teatro, Ensaio Literário, Etnografia e Ludoteoria.

² A autora tem desenvolvido outros itinerários dirigidos ao Douro a partir de outros grandes escritores portugueses como Miguel Torga e Alves Redol.

No plano educativo, a Geografia permanece uma disciplina central ao responder a questões fundamentais dos indivíduos e comunidades, nomeadamente o “onde” e o “porquê ali” e facilitar o entendimento da interação entre espaços territoriais através de ferramentas técnicas e metodológicas específicas (Gaspar, 2000, p.45). Acresce que, nas sociedades atuais, a globalização e as novas tecnologias promovem a padronização territorial e colocam em risco valores patrimoniais e identitários. Essa perda de referências, bem como a perda de recursos, reais e potenciais, representam um risco para o desenvolvimento local e regional, e motivam uma forte preocupação para os decisores e para as comunidades. Em resposta à globalização e à hegemonização, há hoje uma procura crescente do que é diferente e único, promovidos por um número crescente de sites e aplicações móveis que originam novas formas de descoberta e de atuação sobre o espaço envolvente. Neste novo mundo tecnológico e em crescente e acelerada mobilidade é importante definir quais os valores territoriais e o quadro de referências culturais e sociais que se pretendem preservar, consolidar e implementar. A paisagem pode ajudar a construir e consolidar essas referências pois é um campo de integração de saberes, mas também de memórias e de afetos. Por outro lado, as escalas que representam a paisagem facilitam a leitura e o entendimento dos territórios que se pretendem explicar através da Geografia. O papel da escola é importante, devendo ser procuradas formas de articulação das escolas com municípios agentes económicos e associações, num quadro de cooperação e de interação permanente, a defender num modelo de desenvolvimento sustentável de âmbito educativo, assente em processos educativos descentralizados (Decreto-Lei nº75/2013, de 12 de Setembro de 2013; Decreto-Lei nº 30/2015, de 12 de Fevereiro de 2015) e em “princípios éticos construtivistas, de subsidiariedade e de solidariedade” (Moreno, 2002, *in* Bernardo e Claudino, 2016, p.35).

No plano didático, a importância da experimentação é fundamental para a transmissão e consolidação dos saberes alusivos à maioria das disciplinas, sobretudo no caso da Geografia. Para efeitos educativos, contrariamente à abordagem clássica de paisagem que implica um olhar exterior ao espaço de observação, é útil à compreensão dos fenómenos geográficos assumir a ideia de paisagem como espaço-paisagem, o qual envolve as representações, as práticas e as experiências, um espaço poli-sensorial presente nas experiências de paisagem (Besse, 2010). A construção e realização de itinerários é particularmente útil às aprendizagens geográficas e à articulação destas com conteúdos escolares (escalas, organização sistémica dos geossistemas, questões ambientais, outros), pois viabiliza a apropriação de experiências físicas (sensoriais) e uma interpretação pessoal do observado, um espaço negativo a descobrir e construir, uma “geografia de corpo sensível” que envolve sentidos, vivências, gostos, experimentação da luz dos sons, da qualidade do ar, entre outras (Ingold, 2000). Por outro lado, à paisagem associa-se uma dimensão identitária, um espaço de proximidade, de “geograficidade” (Dardel, *in* Besse, 2010). Neste espaço afetivo, de proximidade e de contacto com o mundo, é possível trabalhar a educação formal e não formal. Por último, através da paisagem e dos itinerários promove-se o sentido de descoberta, estimulando o conhecimento dos territórios e o sentido de pertença, importantes no

desenvolvimento de atitudes e comportamentos mais ajustados e social e ambientalmente implicados (Lavrador *et al*, 2018).

3.A metodologia usada no exercício de leitura da paisagem e construção dos itinerários literários no Douro

Em termos metodológicos, a realização da leitura da paisagem centrada no romance de António Cabral “A Noiva de Caná” e a construção do itinerário literário apresentado têm como fonte de pesquisa digital a base de dados do projeto *Atlas das Paisagens Literárias de Portugal Continental* (APLPC), iniciado em junho 2010 e coordenado pelo IELT. Sob o ponto de vista teórico, este projeto enquadra-se no *ecocriticismo* (Rueckert, W. 1978), também conhecido por *ecopoética* (Hölderlin, in Pineda Muñoz, 2004; Heidegger, in Peters & Irwin, 2002; Tchouang-tseu, in Graziani, 2006), no qual se procura uma interação entre a literatura, as ciências, a filosofia e as artes de forma a refletir sobre a problemática ambiental (Buell, 1999). No projeto APLPC são analisadas obras de autores portugueses e estrangeiros dos séculos XIX, XX e XXI, que contenham representações das paisagens de Portugal continental. O projeto conta com a colaboração de investigadores de diferentes áreas do saber (os “leitores”), envolvidos na compilação dos excertos. Os excertos selecionados são registados numa base de dados georreferenciada, à qual estão associados descritores geográficos (geomorfológicos, uso do solo, elementos do património material e imaterial, atividades socioeconómicas) e ecológicos (espécies da fauna e da flora). O projeto APLPC está acessível num *website* interativo (<http://paisagensliterarias.ielt.org/>), associando à base de dados a um SIG, sendo viável aceder aos excertos literários e à sua localização no mapa de Portugal continental mediante alguns requisitos e a autorização dos coordenadores do projeto. Este *website* poderá ter grande utilidade na leitura comparativa da paisagem e na preparação de percursos literários dirigidos às regiões.

Na Geografia são importantes as pesquisas direcionadas para as questões da identidade e carácter socioeconómico das regiões (Cavaco, 1994; Amin e Thrift, 1994; Massey e Jets, 1995; Cosgrove, 1998; Antrop, 2005; Palang *et al*, 2005; Alumãe *et al*, 2003; Urbanc, 2007; Gaspar, 1993). No caso deste trabalho, os excertos literários selecionados do romance “A Noiva de Caná” constantes da base de dados e as pesquisas direcionadas para os temas da Geografia que adiante se apresentam, espelham formas particulares e individualizadas de olhar elementos territoriais representativos da identidade, do carácter da paisagem e de realidades socioeconómicas do Douro, na década de 80 do séc. XX. Permitem ainda identificar potencialidades e fragilidades da região, entender interesses, necessidades e expectativas das populações. Estas premissas podem ser problematizadas nas aulas de Geografia e de Cidadania, colocando os alunos a refletir sobre o uso e ocupação do território e suas consequências para a sociedade, a economia e o ambiente. Com efeito, o uso da literatura permite adicionar ao debate a comparação temporal das paisagens passadas e presentes, o que enriquece a discussão e dá pistas para o debate sobre o futuro da região e das suas paisagens.

No plano metodológico, os itinerários ajudam a compreender diferentes dimensões associadas às paisagens e às regiões: a) existência (ou não) de coerência territorial; b) identificação de elementos territoriais únicos e marcantes; c) formas de organização social e económica; d) ambiências particulares, entre outros. A construção de um itinerário implica regras, devendo ser considerados: a) aspetos materiais – elementos socioeconómicos, elementos patrimoniais, naturais, outros; b) aspetos imateriais – tradições e valores etnográficos (festividades, cantares, danças), símbolos, formas de representação (pintura, literatura, outros). E os itinerários devem ser produtos personalizados, conjugando: a) tempo – a estrutura do itinerário e o tempo de percurso; b) objetivos – quando se trate de itinerários pedagógicos importa a possibilidade/intenção de articular programas e disciplinas³; c) exigências específicas – motivações individuais ou temas selecionados para públicos específicos (Tauer, 2006). A experiência de uma rota pode promover atitudes mais responsáveis e comportamentos mais ajustados relativamente aos territórios a explorar, o que tem elevado valor educativo e cívico (Angiel, 2006; Caulet e Cottier, 2009). A perspetiva é associar a construção do conhecimento geográfico à prática e promover a autonomia progressiva do aluno, no sentido de ser ator do seu próprio conhecimento.

Para a aplicação dos itinerários propõe-se dois tipos de fichas pedagógicas: a) Ficha do docente, que deve englobar os objetivos e conteúdos a serem trabalhados, o ciclo de ensino a que se destina, disciplinas que possam colaborar na atividade, as diferentes fases da atividade e a sua duração, materiais necessários, produtos esperados, sugestões de avaliação e variantes e/ou prolongamentos da atividade; b) Ficha do aluno, que contém os objetivos do percurso, as etapas necessárias à concretização da atividade solicitada, associadas a excertos literários, mapas, e sugestões de pesquisa/aprofundamento dos conteúdos abordados. No percurso apresentado neste artigo, nas paragens selecionadas devem ser excertos literários da obra “A Noiva de Caná” ou outras obras do mesmo autor, ou de outros escritores, que possam ilustrar os trajetos propostos.

4.A paisagem do Douro e a sua representação literária no romance “A Noiva de Caná”

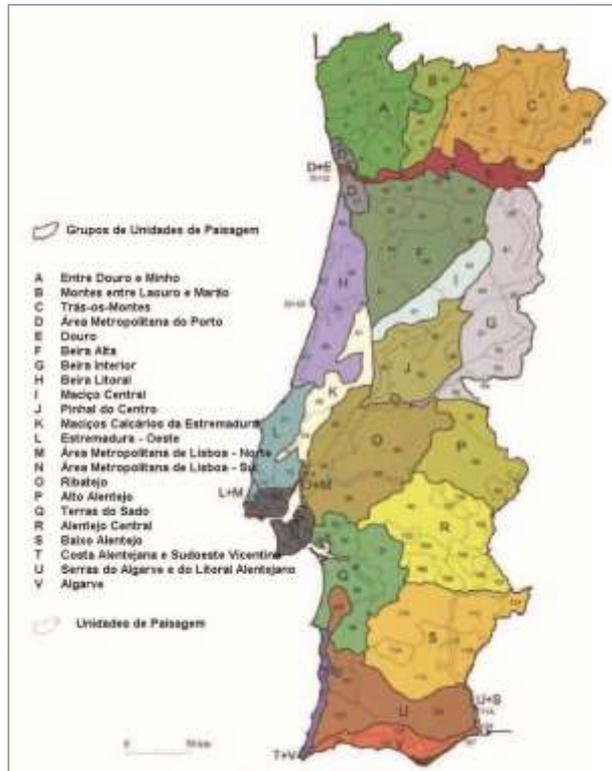
4.1.A paisagem da Região Demarcada do Douro

A Região Demarcada do Douro (RDD) é caracterizada por uma paisagem monumental, diversificada e única, resultante do apuramento de um produto emblemático – o Vinho do Porto - e do trabalho coletivo e épico de gerações ao longo de séculos. Desde 2001, a Região do Alto Douro Vinhateiro⁴ integra a lista dos Patrimónios Mundiais da UNESCO, sendo reconhecida como “paisagem cultural evolutiva e viva”, relativamente à qual existe a obrigação de preservar e qualificar (Fig.2 e Fig. 3).

³ No caso de itinerários turísticos importa construir rotas diferenciadas das existentes e organizadas de forma a conjugar um leque alargado de interesses.

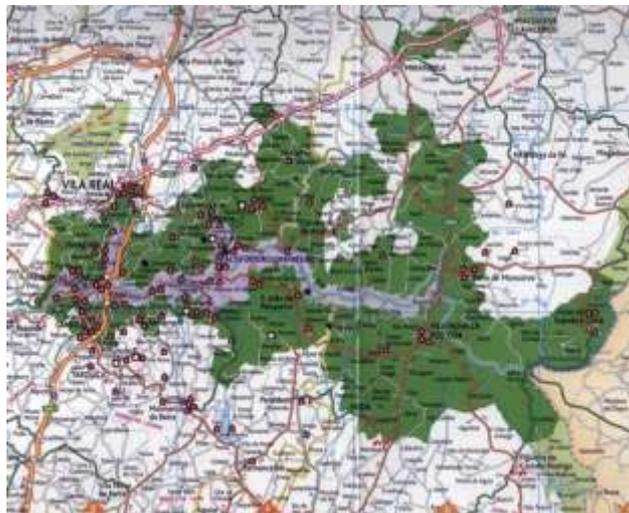
⁴ A Região do Alto Douro Vinhateiro corresponde a cerca de 10% da área total da RDD.

Figura 2. Unidades de Paisagem de Portugal continental



Fonte: DGOTDU (2004)

Figura 3 – Região Demarcada do Douro com Alto Douro Vinhateiro



Fonte: <https://www.ivdp.pt/consumidor/limite-da-regiao-demarcada-do-douro>

A avaliação do caráter da paisagem da RDD e da identidade da região, comprovada por um estudo de percepção e de representação da autora (Lavrador Silva, 2008 e 2011) revelou a importante singularidade e homogeneidade da RDD, associadas aos seguintes fatores: longa tradição enquanto região demarcada⁵; (re)criação continuada e esforçada da cultura da vinha; qualidade e prestígio dos seus vinhos e valor heroico das paisagens durienses, reconhecidas como Património Mundial (UNESCO, 2001). No estudo de percepção, em que se procurou identificar os elementos territoriais mais marcantes da RDD, os inquiridos reconhecem a diversidade e o elevado valor estético da paisagem duriense, distinguindo como as “marcas fortes” da sua notoriedade: o rio Douro, o relevo, as quintas, as bordaduras de olival na delimitação das parcelas e os sistemas de armação tradicionais (socialcos e patamares). Para os inquiridos têm menos relevância, isto é, são “marcas fracas”: a vinha estreme, a vinha ao alto, a consociação da vinha e pomar, outras bordaduras arbóreas, as matas e os mortórios. No plano iconográfico, destacaram-se as cores das parras no Outono e as bordaduras de olival. No estudo da representação concluiu-se que estão pouco exploradas na promoção: as povoações (aldeias vinhateiras); as adegas tradicionais; as quintas (exceto no Baixo Corgo); o património vernacular; o xisto; o património religioso e as castas. Diagnosticou-se uma falta de reconhecimento e representação promocional das adegas modernas. A promoção do enoturismo na sub-região Douro Superior é maior do que nas outras sub-regiões da RDD, provavelmente por ter investimentos na vinha e no vinho mais recentes e já numa perspetiva multifuncional (Fig.4).

O romance “A Noiva de Caná” (1995), de António Joaquim Magalhães Cabral, figura de relevo da cultura duriense⁶, desenrola-se numa quinta ficcionada pelo autor – *Quinta das Combareiras* – possivelmente inspirada na vizinha Quinta do Roncão, mencionada nesta obra, onde António Cabral (AC), quando ainda padre, dizia missa na capela pertencente à propriedade. O lugar das Combareiras pertence à freguesia de Castedo, concelho de Alijó, sub-região Cima Corgo (RDD), no coração do Vinho do Porto. A Quinta situa-se no topo de um vale encaixado com vista para o rio Douro: “*Sobre o precipício e a olhar para o rio*” (p.7). No lugar das Combareiras encontra-se um grande cardenho em xisto, hoje muito degradado, de onde emerge um imponente pinheiro. O cardenho (lugar de abrigo, arrumo de utensílios agrícolas e armazém) é um elemento central no romance, com a designação de “cardenho do cipreste”:

“O cardenho fica numa lomba fragosa, a um cento e cinquenta metros da vivenda e do armazém., e ainda hoje chama a atenção a sua fachada em forma de capela, rematada em ângulo com um óculo ao meio, e uma porta estreita entre dois óculos mais, os três gradeados interiormente. Uma pequena esplanada em frente cortada na rocha a que dá acesso uma rampa ladeada de carrascos, sumagre e cornalheiras.” (p.8).

⁵ A primeira Demarcação ocorreu em 1756, sob o mandato de Marquês Pombal, para o vinho generoso “DOC Porto”, estendendo-se a Demarcação ao vinho da mesa “DOC Douro”, em 1908.

⁶ António Cabral (1931-2007) é natural de Castedo do Douro (Alijó), tendo-se destacado em géneros muito diversos: Poesia, Ficção, Teatro, Ensaio Literário, Etnografia e Ludoteoria.

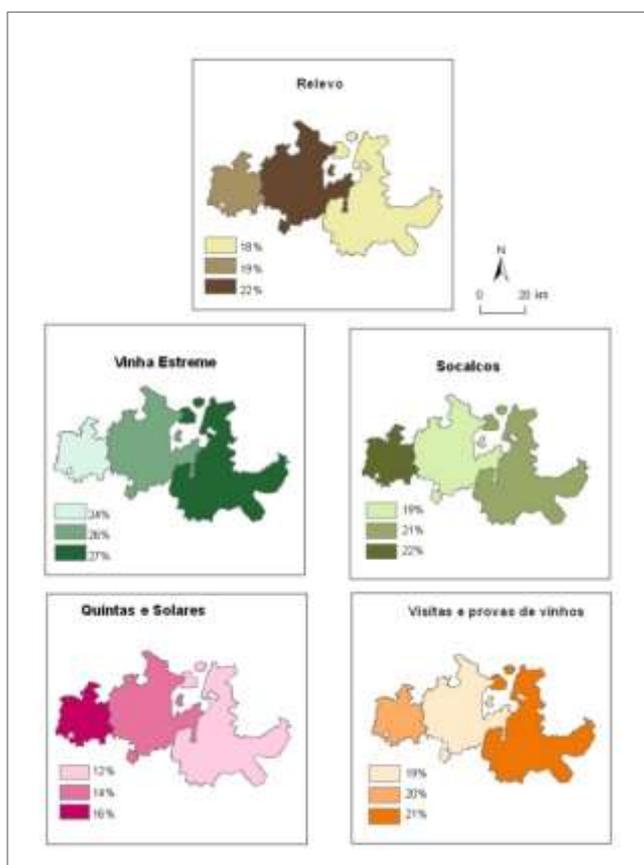
“O cipreste lá está, quase encostado ao cardenho e perto de uma bica de telha que, segundo me dizem, só deita alguma água até ao fim da Primavera, mesmo assim suficiente para justificar um tanquezinho de fundo esverdeado onde as lagartixas reagem à nossa presença com fugas sincopadas.” (p.8)

“... cardenho do cipreste é o desenho mais recolhido, e tudo leva a crer que dantes aí fosse uma capela edificada em acção de graças por divina benesse.” (p.129).

(relativo a brasão existente no cardenho): “os Távoras eram gente fidalga, donatários das terras que se avistavam de um e do outro lado do rio, e de muito mais...” (p.129)

”... um quadrado de sulcos fundos com uma cruz no meio” (p.131).

Figura 4 . A paisagem e o enoturismo da RDD representados em folhetos promocionais



Fonte: Lavrador-Silva et al, 2006

4.2. Leitura da paisagem a partir do romance “A Noiva de Caná”

Com efeito, neste abrigo desenrolam-se cenas marcantes do passado e do presente da quinta, rivalizando com outras construções mais nobres, como o solar ou a capela da quinta, o protagonismo de elemento marcante da paisagem da região. O papel central atribuído a esse importante elemento do património vernacular duriense é particularmente interessante, pois é menos frequente a sua valorização, por ser espelho das atividades vitivinícolas que foram edificando a heroica paisagem duriense (Lavrador Silva, 2008). Noutra perspetiva, o destaque dado ao cardenho poderá ser símbolo das preocupações sociais e das convicções políticas do escritor bem patentes no romance (Fig.5).

Figura 5. Lugar das Combareiras (Castedo, Alijó)



A Quinta das Combareiras representa uma quinta produtora de Vinho do Porto, propriedade de Ricardo Magalhães (RM), apresentado como figura inspiradora e modelar que a vai edificando e gerindo:

“Ricardo, a alma da quinta, que as quintas têm cada qual uma alma diferente das outras e que não é bem o dedo, o estilo, a marca pessoal de quem as trata ou acomoda a seu gosto. A área cultivada, o tamanho e a geometria dos terrenos ocupados pelas diferentes culturas, a mancha de bravio que se deixou em determinado sítio, o qual pode ir ao ponto de ser cuidadosamente recortado, uma álea que se dispôs, um muro que se derrubou ou ergueu, a cor branca de uma fachada, as plantas matinais de um pátio, enfim, os mil e um detalhes que individualmente ou por grupos escapam à visão, têm um significado inconfundível a que só tem acesso quem descobrir em tudo um todo.” (p.45).

(Ricardo) *“Só muito raramente tocava numa videira que fosse antes fulgindo e comunicando o fulgor na sua qualidade de modelo, de ideal, de arquétipo, a ideia na concepção platónica: e assim, preservado no que nas coisas é perceptível, conservava a altivez dum príncipe divino que demiurgicamente governa sem se imiscuir, que atrai sem atrair.”* (p.46)

À semelhança das grandes quintas do vale do Douro, a casa principal (solar) ocupa um lugar de destaque, como atesta a escadaria que dá acesso à casa, situado a meia encosta ou numa cumeada⁷, dominando visualmente os vinhedos envolventes, e com vista para

⁷ As casas e povoações no Douro situam-se a meia encosta ou nas cumeadas por questões sanitárias, frequentes surtos de paludismo, no passado, questões funcionais e organizacionais.

o rio e para a região e, neste caso, com acesso privativo ao rio e à linha de comboio. As janelas são poucas e pequenas, para não deixarem entrar o frio do inverno e o calor do verão “...nesta casa cada quarto só tem uma janela...” (p.63). O mobiliário do solar é austero e confortável para a época, o grande *fogão de sala*, elemento central da casa, a *crustaleira*, a grande mesa da sala de jantar. À frente da casa, o pátio é um lugar multifuncional: nele se juntam os trabalhadores para receberem ordens para a jornada de trabalho, aí se fazem festas durante as vindimas ou em ocasiões particulares, como casamentos ou batizados. Junto ao solar da Quinta das Combareiras localiza-se a capela, cuja decoração comporta um retábulo que é alegórico do título do romance, a casa dos caseiros, digna em espaço interior, a adega/armazém e, como construção recente, o escritório:

“Francisco olhava para o rio, que vinha não sabia de onde e ia também para onde não sabia, olhava para as vinhas, a perder de vista, a irem com o monte, a dobrarem-se nas suas lombas, embasbacava-se perante o solar do patrão, todo de branco, um eirado sobre o rio, um torreão faiscante de vidraças, e aquela porta de entrada, ao cimo de um escadario, guarnecida de cantaria rendilhada e estatuetas sobre a padieira – veio a saber mais tarde que eram Baco e Vénus com cachos na mão: perguntou à mulher quem eram os figurões e ela explicou-lhe tudo muito bem, que até n’Os Lusíadas se falava nesses deuses.” (p. 33).

“Sairia da sala directamente para o pátio e desceria as escadinhas rentes à casa. Era um pulo daí até ao comboio” (p.94).

“O pátio era um terreiro sustentado por um paredão alto e sem guardas, somente com um estreito renque de plantinhas a todo o comprimento da meia lua.” (p.7).

“A capela fica rente ao solar, a poente, e é uma construção modestinha mas bizarra, com uma cruz de ferro no alto e sob ela, no vão de um campanário, uma sineta que agora quase não tinha outra função se não a de chamar o pessoal para comer: puxa-se uma corrente que desce, solta, até à grande porta de entrada, quase a toda a largura do frontispício, e depois curveteia, através de umas anilhas e pende a roçar o cunhal. O exterior é de grandes blocos de xisto à vista, com as juntas argamassadas por decisão do Ricardo que, todavia, tinha reservado nas paredes laterais e na traseira, alguns buraquinhos para as pombas nidificarem” (p.50).

“O interior da capela é simples: um único altar com duas colunas douradas guarnecidas a volutas de ramos de videira e de oliveira, em que as uvas de tom azulado e as azeitonas pretinhas dão uma impressão de abundância airosa, deitando olhinhos para uma Santa Bárbara que, ao meio, tem um ar triunfante, com uma mão a hastear o ramo de palma e com a outra sobre um castelinho de barras alaranjadas. Só mais dois símbolos. Na parede da esquerda, um S. Sebastião, todo fresco e reluzente, apesar das setas (e o Zé Jaquim a mandar vir: se fosse em nós, porra, senhor Ricardinho), e, à direita, um retábulo adquirido num leilão, a representar as Bodas de Caná, tela de tons pesados como as dos paços episcopais em que se vêem frades calvos, de joelhos e rosto súplice, mas com uma particularidade notável, devida certamente a um restauro jocoso: a noiva, com a ânfora aos

ombros, exhibe mamas refilonas, a blusa a tapá-las, só até meio, e um dos mamilos, reguila, a espreitar como uma alvorada.” (p.50).

“... a quinta, vinhedos a perder de vista, a imponente vivenda e a casa mais baixinha, mas tão branca, dos caseiros, tudo ao sol.” (p.95); “... na grande cozinha dos caseiros...” (p.183)

“O escritório de Cristina era sóbrio, mas acolhedor: uma construçãozinha recente de um só piso, aconchegado entre o solar e a morada dos caseiros, a pegar com eles e posta afectuosamente como gaiola dourada ao cimo de umas escadas. Estas, com três lanços em zigzague e grades de ferro muito finas, pintadas de branco, com vasos de cravos vermelhos a espreitarem como olhinhos de bebé.” (p.182).

“Da janela vejo o Albertino e o Rogério descerem as escadas para o armazém.” (p.63)

Circundando o solar e o edificado anexo, existe um espaço simbiótico, entre jardim, pomar, horta, capoeira e coelheira, que servem de apoio à alimentação dos residentes. Alguns poços asseguram a autossuficiência de água para rega.

“Pousou o saco junto de um poste da ramada que cobria as escadas ...” (p.13); “banco de pedra sob a ramada...” (p.199).

“... o calço dos limoeiros...” (p.96)

“... Francisco que não sabia estar quieto, tinha sacado do bolso a tesoura de poda e entretinha-se com duas videiras de uva melã que, amparadas a dois esteios, faziam um arco junto do primeiro degrau.” (p.188).

“... casas do ganau, onde fora fechar as portas da capoeira, da coelheira e da loja dos porcos...” (p.266)

“E nessa noite o caseiro ficou de facto mais tranquilo, encostado à convicção de que por ali passavam javalis, teria algum feito restolho ao descer o esquerrombiado para o pomar, já tinha ali matado um, por sinal valente, que lhe fossava um bardo de malvasia fina: o patrão agradecera as febras rosadas, gabando-lhe os méritos do cuidado e da pontaria.” (p.7).

“... buscar uma cesta de laranjas ao pomar de Regueiros...” (p.12).

“... courelas para milho e batata com fartura, além de uma pipoca de morangueiro” (p.26)

“Vinte centos de cebolo era o que tinha no lameirito, uma belga rodeada de calhaus empinados onde pouco mais cabia do que o cebolo – lugar apenas para um talhão de pimentos e tomates e, a todo o comprimento do lado maior, um rego de abóboras, algumas já grandes como pipos, vou levar uma para nós e outra, aquela mais encorrilhada, para o reco. Deixa-me lá ver: há por aí muitas porretas já tombadas, estais a pedir arranca, é isso, não rego mais, só os pimentos e os tomates, também as abóboras que saíram melhores do que eu pensava, o ano passado foi só rama e estendal, não deram prà água e prò puto do trabalho, e olha que eu bem as estrumei, ainda melhor que este ano, é uma porra, quem lida coa terra nunca sabe o que vem de baixo, se o diabo se põe de pé da raiz, adeus viola, é por isso que eu tenho a cruz de Maio naquela esquina, às vezes não adianta, mas outras vezes,

como este ano, vá lá, o diabo é fistor, quando nos deixa à vontade é porque tem alguma ferrada nos tinteiros, que se cosa, eu nunca o vi nem quero, abrenúncio.” (p.28)

(Miguel) “... até inventou um dispositivo com ventoinha e polícia sinaleiro de lata que pôs em cima de um pau espetado num talhão de ervilhas que Cristina tratava esmeradamente e que os pardais dizimavam, o polícia gesticulava e os pardais cortavam-nas, perfeito...” (p. 197)

“... não te lembras quando veio ter contigo a casa uma rapariguinha tua colega a escola e que andava com a mãe a apanhar azeitona na quinta, vinha-te cantar os reis.” (p.117)

“... a poda das videiras e a apanha da azeitona. Para a primeira trazia cinco montanheiros da Ribalonga, o que pôde arranjar e era pouco, com tanto vinhedo pela frente, nesta quinta que, se fosse minha, ainda havia de ter mais, surribava os olivais, tanta oliveira para quê, o azeite fica ao preço do fogo, não dá sequer para a adubaçãõ.” (p.25)

“Cristina ria-se malandramente de tanta cabeça no ar, de tanto joelho no chão, e meteu a colherada: pois eu proponho que, à saúde, o ganau da quinta tenha também raçãõ melhorada: macho, recos, capoeira e coelheira.” (p.25).

“... foram de poço em poço...” (p.96) (procurar Rosa que tinha partido para a Suíça).

Para António Cabral, a ambiência associada à Quinta das Combareiras, resultante de atributos sensoriais é comprovada no texto, nomeadamente através da voz de Francisco (caseiro), que lhe reconhece serenidade (dia) e silêncio (noite), ou na de Silvano (filho adotivo de Ricardo Magalhães), que dirigia uma fábrica de concentrado de tomate no Montijo:

“De espingarda ao ombro, Francisco estudava ainda, decorava o mapa da quinta e dirigia-se com um cabaz verguinha na mão, trepando escadinhas, vigiando os tordos, para o único castanheiro do prédio que, lá no alto, era a árvore favorita de milhafres e patos bravos. Não atires aos milhafres, vê-la – recomendara-lhe o patrão. Predadores (?) úteis à lavoura. Barcos no espaço. A serenidade. Sentiu-se engastado no morro e, apanhadas algumas castanhas, descolou estrepitosamente e voou.” (p.48)

“Desceu ao pátio e encostou-se à tília onde o cão, ao senti-lo, veio rojar-se-lhe aos pés. Alto e profundo era aquele silêncio pontuado por um ou outro pio de ave, sublinhado a lápis dourado por faróis de automóveis que, espaçada e alternadamente, riscavam à esquerda e em frente, os morros de Linhares, Nagozelo e Soutelo. Às vezes, era um foco mais intenso na Curva do Violão, cotovelo de estrada, a cavaleiro do Tua, donde vinha também um ronronar mais perceptível de motor.” (p.153)

“Os ares da quinta são, de facto, mais lavados” (p.55)

A produção de vinho é apresentada por António Cabral como uma atividade complexa e singular da região. O autor aborda as diferentes etapas do ciclo do vinho desde a cultura da vinha até à adega, com ênfase para a vindima. O escritor evidencia dificuldades e potencialidades na produção de vinho, chama a atenção para circunstâncias particulares

e tradições ligadas aos trabalhos agrícolas e na adega. Na obra reconhecem-se castas, elementos da organização da paisagem vinhateira, várias referências a doenças e exigências fitossanitárias das vides, assim como a ambiências associadas aos trabalhos vitivinícolas.

“E Francisco começou a percorrer a quinta, desde as máquinas e maquinas do armazém até aos bacelos e seu processo laborioso desse transformarem em videiras de qualidade, a touriga, a tinta barroca, o mourisco, uma complicação.” (p.41)

(Francisco) “... já sabia o que era a poda de torniquete e de aboiz, uma tumbuladeira, uma cuba de fermentação, até já distinguia o montículo do R99.” (p. 46)

“E os especialistas da vinha e do vinho deram comigo a assistir a uma eucaristia de acção de graças ao Altíssimo, por Ele, na sua divina misericórdia ter salvo as Combareiras da terrível epidemia da uncula necator, vulgo dicto, caríssimos irmãos, oídio da videira, ou mais vulgo dicto ainda, farinhato, que é a designação popular por estas bandas... À saída, um daqueles eminentes especialistas, abordou o dono da quinta e perguntou-lhe qual a marca do fungicida sistémico que tinha usado. Enxofre, enxofre do barato, enxofre no pampo, meu caro engenheiro...” (p.51)

“... se não houvesse vinho, morreríamos todos à fome, livra-nos Senhor, das geadas negras, do míldio e do farinhato, livra-nos das trovoadas...” (p. 74)

“Na primeira quinzena de Abril deita-se enxofre no pampo.” (p.236)

“Francisco tinha chamado uma ranchada de mulheres para enxofrarem as videiras exactamente na segunda-feira e ela só por motivo de força maior perdia esse luxuriante espectáculo que considerava um dos mais deliciosos da quinta. Levava dois ou três caçoilos de barro, deitava-lhes enxofre dentro e punha-os a arder em pontos diferentes, quando, à tardinha, as trabalhadoras despegavam do serviço. Retirava-se em seguida para um ponto de onde pusesse dominar a maior parte do vinhedo e punha-se a contemplar o firmamento de pâmpanos a luzir de um ouro esverdeado que o entontecia. E o fumo dos caçoilos a subir, aqui e ali, no meio da vibração de cor, despertava-lhe uma vaga de lembrança que ela não sabia o quê e por isso mesmo a empolgava... Levantou-se cedo e acompanhou as mulheres para o trabalho. Levavam todas enxofradeiras antigas porque, no entender de Francisco, bem industriado pelo velho Zé Joaquim, é enxofre em pó que se deve deitar nos pampos tenrinhos das videiras. Só mais tarde é que se recorre a fungicidas sistémicos, quer para combater o oídio, quer o míldio... A enxofradeira é um utensílio de lata semelhante a uma almotolia, com o bico mais largo para meter o enxofre e com o fundo arredondado e crivado de furos para, com lanços de mão, ele ser deitado nos pâmpanos. As videiras tanto agradecem o tratamento que ficam a luzir como arancus.” (p.236 a 238)

“...a terra duriense entretanto invadida por uma epifítia devastadora – a filoxera provocada pelo insecto phyloxera vitifolia, originário dos Estados Unidos. A partir de 1863, a praga desenvolveu-se por toda a Europa. Dando no Douro origem aos conhecidos mortórios. Foi em 1875 ou 1876 que Joaquim Pinheiro iniciou o seu trabalho de alcance

científico e social, com experiências sucessivas, escolhendo para porta-enxertos as videiras americanas...” (p.135)

“... se me vêm dizer que esta casta de americano é melhor do que aquela, que é que eu como caseiro devo fazer? Claro, avisar o patrão para ir pelo melhor na repostura. Mas olhe que eu não estou dentro do americano: pode vir com moléstia, estar requeentado, pode mesmo não chover, a tempo e horas, depois da plantação. É preciso ver tudo muito bem e com antecedência e, depois, arriscar... E se é aconselhável plantar o americano a um compasso mais largo? E mudar as qualidades das plumas na enxertia, quer eu dizer, meter outras qualidades de videiras? E mudar de pesticida? E fazer muros de suporte? E plantar mais árvores de fruto? Que árvores? Onde? E comprar maquinaria para os lagares, engarrafar o vinho, atender os comerciantes, fazer um estradão, reparar um telhado, etc., etc.” (p.162)

“Nesse ano grassou na região uma epidemia de míldio que nem os sulfatos sistémicos debelavam. Um Junho chuvoso e pardacento pôs malignidade no vinhedo com os cachos ainda tenros. E eram cachos e folhas, tudo a ficar encorilhado e a secar à menor ponta de sol. Albertino andava desolado, que só lhe acontecia isso a ele, que o Rogério visse a vinha de um vizinho: completamente limpa. E Rogério explicou que na atomização das videiras tinha de haver um pouco de sorte, pois por melhor que fosse o produto – galbean com rubigan ou outro-, só deitado à hora certa é que surtia efeito. Uma hora mais tarde já não adiantava nada. A não ser que se prendesse um pucarinho cheio de pesticida a cada cacho.” (p.271)

“Quem despejava os cestos nas dornas era ele (Francisco, o caseiro): tirava-os dos ombros dos carregadores com a leveza de tirar um cabelinho da lapela e, upa, upa, baldeava-os num abrir e fechar de olhos, descendo depois do camião, se as dornas ainda estavam em falta, e indo aos cestos com os outros, ou indo no camião para os lagares despejar as dornas, serviço em que o patrão o achou cuidadoso e perito: aproveitava os bagos de uvas que escorregavam para os lados de fora dos lagares e comentava sempre da mesma forma e no mesmo tom: ora, grão a grão enche a galinha o papo.” (p.33)

“... o ritmo das viagens do camião era cada vez mais lento e como o caseiro tivesse de pesar o grau ao mosto de um lagar cujas uvas já tinham sido trituradas no moinho...” (p.33)

“...ouvi uma concertina. Era o Tino. O Tino Raboto, o incorrigível Tino, ele, o feitor da quinta, ou antes, o administrador: enquanto alguns homens descarregavam de um camião as dornas cheias de uvas, ele, sempre ele, torrencial, folgazão, tocava e trauteava a música tocada, ao mesmo tempo. Pareceu-me uma canção tirolesa, aprendida naturalmente na Suíça, de onde a sobrinha lhe pedira para regressar, após o desastre que vitimou os pais e o irmão. Quase em tudo diferente do cunhado, mas como ele amigo de Rogério que continua a contas com máquinas e maquinas, desde uma picadora de cozinha até às novas engrenagens da adega, onde já vi os modernos pios de esmagar uvas, uma centrifugadora sofisticada, tubaria em barda e cubas metálicas de fermentação. A azáfama da vindima continua.” (p.178)

“... uma voz de mulher, uma vindimadeira que, na dobra da estrada, erecta como um esteio alto contornado de rosas, bradava prolongadamente – um brado quentemente diamantino, que me pareceu estremejar entre o voo de uma galinhola e o silvo de um comboio, saudando os dois, juntando-se-lhe num hino a tudo quanto aqui é bravo, bárbaro, selvagem, excessivo e indomável.” (p.179)

“... bombo, concertina e ferrinhos, como na vindima.” (p.60)

” ... terminarem as vindimas pelo fim de Setembro.” (p.63)

“... adega, onde já vi os modernos pios de esmagar uvas, uma centrifugadora sofisticada, tubaria em barda e cubas metálicas de fermentação. A azáfama da vindima continua.” (p.178)

“... a quinta era grande e não era só na vindima que o serviço apertava. Era a poda, era a escava, era a adubação e a desinfecção das videiras, as videiras queriam sempre trabalhadores ao pé, e era inda o serviço de armazenagem, trasfegas, carregamento do vinho para Gaia, e era a azeitona e as laranjas, e a fruta que mais havia.” (p.35)

O vinho, em particular o Vinho do Porto, produto fundamental da economia e ex-libris do Douro, merece da parte de AC sentimentos de veneração, assim como a forte preocupação com a forma de manter volumes de produção e de qualidade do vinho adaptados às exigências do mercado e de acordo com os fundamentos legais que regulamentam o setor. No romance percebe-se também a preocupação de António Cabral com o destino dos pequenos produtores da região, bem como das estruturas associativas que os representam, nomeadamente a Casa do Douro:

“Entraram (caçadores) e viram o senhor Quitério abrir a torneirinha de uma pipa de onde o vinho corria lentamente, pingava mais do que corria, encorpado, tomado, como se fosse mel. Mais de cem anos, avaliaram. Mais, muito mais, disse o senhor Quitério, aspirando religiosamente o aroma que transformava a frasqueira numa corola, e, cheios os cálices, deu-lhos, como quem dá a comunhão: tomai e bebei. Era tal a ânsia de cada quem emborcaram o néctar enquanto o diabo esfrega um olho, devolvendo, imediata e simultaneamente os cálices, a quererem dizer: outro, se faz favor. Quitério não tolerou a falta de respeito e terebrou-os com um olhar severo, apontando-lhes a porta da saída... O Vinho do Porto, quando bom, deve ser bebido a preceito e a quem não for capaz da sabedoria é uma obrigação de todos os verdadeiros enófilos não lho dar, sob pena de colaboração em sacrilégio. Assim pensava Zé Quitério, ao saborear o magnífico vinho das Combareiras.” (p.133)

(Produção da Qt. Combareiras) “... cento e cinquenta pipas da colheira do ano passado...” (p.223)

“Rótulos de três qualidades de vinho: Combareiras-Velho, Combareiras-Novo e Combareiras Tawny, os últimos com um rodapé: Associação de Engarrafadores de Vinhos Generosos” (p.243)

“Como se previa uma vindima que reduzia o vinho a um quarto da produção, Rosa telefonou a Silvano e este informou que para manter o mercado era necessário comprar uvas suficientes, a fim de preencher a litragem concedida pela Casa do Douro... quem as fazia chegar à quinta era um intermediário, tipo Osvaldo, que as comprava pelo preço da chuva no Fiolhoso e em outras paragens da montanha, vendendo-as depois por um preço três vezes superior. Era proibido por lei trazer uvas de fora da região demarcada e a fiscalização da Casa do Douro andava pelas estradas, de dia e de noite, mas era como se não andasse: havia sempre uma brigada que se deixava corromper e, quando ela estivesse num dos pontos estratégicos, Ponte de Ribeira ou Alto do Pópulo, os camiões passavam mais facilmente do que os blindados de Patton entre Avranches e Metz. Rogério soube da marosca e contou.” (p. 271)

“O mosto precisa de ser encorpado, como se diz, de ter uma alma especial.

- Se quer que lhe diga, senhor Engenheiro, o álcool das uvas que têm chegado não é das próprias uvas, Qual quê?! É do açúcar e do sal que deitaram nas dornas.

- E isso pode ser?- pergunta Rosa.

- Claro que não pode ser. Não pode ser, menina Rosinha. Não pode ser, é proibido e dá cadeia – sentenciou Rogério, forte e feio, como um juiz de instrução criminal. - Temos o caldo entornado – disse Albertino com ar carrancudo. – Então eu combino com o fulaninho, na frente aqui do Rogério, que tinham de ser uvas da região e ele...

- Sim, senhor, é verdade – disse Rogério – Ele até foi mais longe: que eram vinhas não beneficiadas na totalidade, mas que estava nas letras C e D.

É conveniente explicar à Rosinha o que é isso das letras C e D, pois ainda há letras mais baixas como E e F.

- Já sei – disse Rosa-, são classificações de vinhas de qualidade inferior às de A e B. O vinho das Combareiras é todo de letra A. Bom. O que é preciso agora é agir.” (p.273)⁸

“A Casa do Douro tem dificuldades financeiras e os lavradores fizeram grandes manifestações na Régua contra a ameaça de corte de benefício e contra a chamada Política Agrícola Comum da CEE. Ninguém entende.” (p.281)

⁸ Benefício - conceito emergente da necessidade de qualificação do Vinho do Porto e controlo da quantidade face ao mercado (Portaria nº8198, de 12 de agosto de 1935), o qual regula a quantidade anual de Vinho do Porto a produzir, o qual é estabelecido atualmente pelo IVDP. Esse quantitativo depende da pontuação da parcela demarcada, o que é igualmente estabelecido por regulamentação.

Método de Pontuação (Moreira da Fonseca, 1948) – sistema de qualificação dos terroir (“solo, clima e feição cultural”) contidos na RDD com o objetivo de estipular a distribuição do benefício atribuído a cada parcela (prédio), destinada à produção de uva para Vinho do Porto. A pontuação resulta da conjugação de 12 parâmetros, dos quais são primordiais: localização dos vinhedos (situação absoluta e relativa), altitude, a sustentação das vertentes, a natureza e a produtividade do terreno. Num segundo escalão, posicionam-se as castas e o declive. Num terceiro patamar contam-se: a natureza cascalhenta do terreno, o compasso, o abrigo e a idade da vinha. O somatório da pontuação relativa à parcela permite integrá-la numa das seis classes existentes, da melhor classificada A (valores superiores a 2000) a F (valores entre 201 a 400).

Respeitante às acessibilidades no interior da Quinta das Combareiras e desta à região e ao mundo, AC menciona várias tipologias de vias comunicação, algumas já extintas, como o transporte de vinho por barcos rabelos no rio Douro⁹, como indicam os excertos seguintes:

“O carreiro num calço da vinha era bordado de limoeiros, ideia do patrão, bem sabia, que os mandara plantar menos pelos limões do que para ver luzir de verde no inverno aquele sítio onde muitas vezes passeava.” (p.12)

(estrada) “...o carro ia a deslizar para um talhão de favas, outra vez porra, travou-o, fez uma viragem rápida, atropelou um cão que ganiu a bom ganir, merda pró sujeito, e atravessaram a aldeia (Póvoa) como um foguete, até um pinheiro de Natal que uns emigrantes empáfios tinham erguido e ornamentado com muitas, muitas, saudades, ao sentir-se ameaçado na sua verticalidade, disse lá para com os seus botões: as rolas são mais bonitas.”(p.31)

“...uma patrulha que lhes saíra no caminho à estrada de Presandães” (p.31)

“Era um dia chuvoso e teve alguma dificuldade em passar no estradão lamacento que saía do Castedo e torcicolava em azinhagas descalças e ladeirentas – a precisar de reparação urgente, sem dúvida, que andam a fazer a Junta de Freguesia e os lavradores da zona...” (p.163)

“Ele diverte-se agora a atirar pedrinhas a tudo quanto se move e os próprios olhos são dois seixos polpudos e luzidios que, ao quebrarem-se euforicamente contra o comboio, lento e táctil, ao fundo do barranco, denunciam mão interior em férias fúteis, desocupadas do que as possa acorrentar à mínima obrigação, movendo-se por isso ao sabor da tarde com uma docilidade de reflexos que irradiam porque a sua natureza é irradiar... silvo do comboio, que se afasta, grilo embandeirado na direcção do Tua...” (p.8)

“E os dias foram passando, como o comboio que partia lá de baixo, da estação, de lugar conhecido, e caminhava por aí acima, para muito longe, para onde, para onde? campinas e cidades, para o desconhecido. Em Jales não passava nenhum comboio e, que passasse, não teria um rio como este, um vale como este onde o dia enches as coisas por muito tempo.” (p.41)

“...soltou uma gargalhada mais estrídula do que o apito de um comboio na curva do Roncão...”(p.173)

“O comboio estava parado na estação de Cotas onde se via movimento desusado. Restos de vindima tardia e uma ranchada de homens e mulheres a correrem do lado de Roncão: espere

⁹ Os barcos rabelos, no passado fundamentais ao transporte do vinho do Douro para o porto exportador em Vila Nova de Gaia/Porto, já tinham perdido essa funcionalidade na década de 80 (ainda que AC a admita numa passagem do livro, possivelmente como imagem romântica do rio), e ainda não havia novas perspectivas de lhes dar uso, como hoje é frequente, sobretudo como suporte dos passeios turísticos que cruzam o rio diariamente, em número crescente de frequência e de tamanho das embarcações.

aí, espere aí, gritava para o maquinista uma rapariga despenteada, com um avental na mão, parecia um abano. Rais vos partira, merongos! – vociferou desalmadamente Francisco que não gostava de pessoal retardatário. O comboio apitou, como quem diz: aviem-se. Dois melros voaram dum choupo.” (p.186)

“... todos soubessem que com as barragens o nível da água ia subir e o perigo ia desaparecer para tantos e tantos barcos que moirejavam dia e noite, a porra, desculpe, senhora D. Cristina, o mal, quero eu dizer, é que os barcos rabelos, esses campeões, já não podem subir e descer o nosso querido rio.” (p.138)

No que se refere aos lugares¹⁰ mencionados no romance, além de Castedo, a maioria das referências diz respeito a aldeias e vilas do concelho de Alijó e concelhos vizinhos, da margem direita do rio Douro. São também mencionados alguns lugares da margem esquerda, mais frequentemente os avistados da Quinta das Combareiras, como Soutelo do Douro e Nagozelo do Douro, outros ligados a migrações temporárias de trabalhadores agrícolas (Folgosa, Cedovim, Fonte Longa, Longroiva) e alguns vindos de lugares mais longínquos, já nas serranias beirãs (“montes de Linhares”) (Fig.6).

“...longroivos, gente da outra margem, lá de longe, que agora estava cada vez mais biqueira, vinha trabalhar, sim, mas se lhe desse boas lecas, as mulheres quase tanto como os homens e vinho e carne à lagúrdia, que se pudesse ver, nada de milhos com uma sardinha e arroz de feijão com toucinho, mesmo frango de aviário a escangalhar-se nas unhas, à primeira trincadela, os longroivos agora estão a fazer-me falta, lá prà semana tenho de ir a Cedovim, Fonte Longa, por ali mesmo à Longroiva e contratar uma roga de galifates e pitas chocas, o que for, se lá, já que tenho de lhes pôr lá duas carrinhas para os trazer, seja como for, o serviço não pode esperar, que a azeitona está a cair cada vez mais, a estrumar o chão, e as rebusqueiras do Castedo têm-lhe dado desinço.” (p.25).

Existem referências a lugares associados ao fabrico de artesanato, nomeadamente: a) Palaçoulo (navalhas), Bisalhães e Vilar de Nantes (barros/cerâmica); b) lugares de cultura como Seixo (Casa da Cultura) ou Vila Real (festa dos jogos tradicionais, que o autor designava como “jogos populares”, dos quais são mencionados no romance: “o Berlinde, o Plantado, as Gralhas e mais jogos onde aprendera a iludir os outros, a conviver...” (p.20) ou “... a subida ao pau ensebado e o jogo das panelas...”(p.207); c) lugares relacionados como festas tradicionais/populares, na sua maioria com uma importante componente religiosa¹¹:

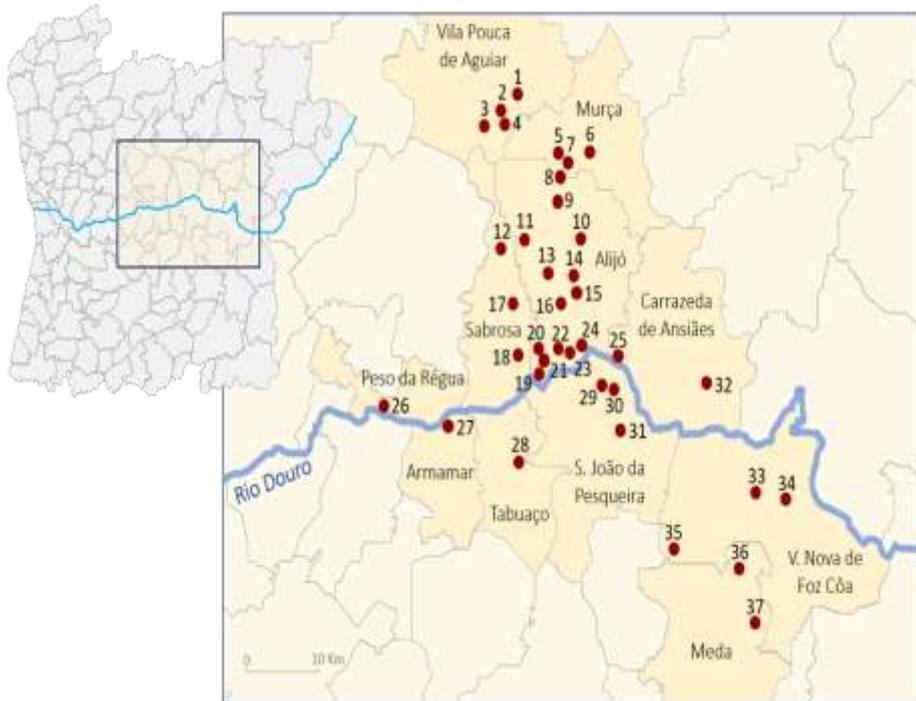
“... na segunda-feira da Páscoa é a festa das merendas, em Soutelo e em Nagozelo, do outro lado do rio... (Francisco) gostava de ir com o Miguel a Nagozelo ou Soutelo: atravessavam

¹⁰ Além dos lugares são mencionadas no romance as seguintes quintas vinhateiras do Douro: Qt. do Roncão, Qt. de Malvedo, Qt. dos Sobradais e Qt. dos Aciprestes.

¹¹ Em Castedo, a procissão de Penitência em honra da Senhora das Dores e do Senhor dos Passos (<https://www.youtube.com/watch?v=vdmMg4Ox5BM>) é um importante marco da vida da aldeia, embora não seja referida no romance.

o rio de barco e subiam pela encosta como romeiros em cumprimentos de promessa – pau na mão e farnel aos ombros.” (p.236).

Figura 6. Lugares do Douro mencionados no romance



- | | | |
|------------------------|-------------------------|----------------------------|
| 1 – Cidadelha de Jales | 14 – Presandães | 26 – Peso da Régua |
| 2 – Cerdeira de Jales | 15 – Alijó | 27 – Folgosa |
| 3 – Quintã | 16 – Favaio | 28 – Tabuaço |
| 4 – Vreia de Jales | 17 – Sabrosa | 29 – Nagozelo do Douro |
| 5 – Fiolhoso | 18 – Provesende | 30 – Soutelo do Douro |
| 6 – Murça | 19 – Casal de Loivos | 31 – São João da Pesqueira |
| 7 – Levandeira | 20 – Vale de Mendiz | 32 – Seixo de Ansiães |
| 8 – Alto do Pópulo | 21 – Vilarinho de Cotas | 33 – Sobradais |
| 9 – Ribalonga | 22 – Cotas | 34 – Vila Nova de Foz Côa |
| 10 – Chã | 23 – Póvoa | 35 – Cedovim |
| 11 – Vilar de Maçada | 24 – Castedo | 36 – Fonte Longa |
| 12 – Saudel | 25 – Foz Tua | 37 – Longroiva |
| 13 – Sanfins do Douro | | |

“Tarde de Agosto de 1979. Como no dia seguinte toda a gente se deslocava para a romaria da Saúde [Saudel]. Não quer dizer que não goste de andar no carrocel e nas cestinhas e de ver aqueles andores muito altos, lá isso gosto, ...” (p.207). “O largo da Senhora da Saúde é dos mais amplos e verdes da região, abrindo-se-lhe, a norte e a nascente, um vale de muitas vinhas, pinhais e castanheiros, com o rio Pinhão a atravessá-lo, de açude em açude, e o bico

do Cerro da Cunha muito distante a espreitar com a devota curiosidade de um monge. O chão está sempre relvado, pois, tirante a festa anual de três dias, só grupinhos domingueiros ali se deslocam para merendolas, às vezes um par de namorados que, metido nas sebes, recebe o olhar maravilhado da Senhora, mais compreensiva do que por aí se diz, ou então gente a rezar e a cantar em romagem de desagravo ao Coração de Maria que o bispo da diocese se lembre de organizar e, tempo de mundanismos... os romeiros traziam os seus cabritos e na véspera do dia grande da festa, sempre em 9 de Agosto, assavam-nos em Forninhos como aquele, pilheiras convidativas, janelas da terra que se sucediam ao longo de uma comprida parede, agora quase totalmente desfeita. Quem nos maravilhosos tempos modernos quiser tirar a barriga de misérias tem ao fundo do recinto uma fiada recente de casinhas, todas iguais e todas sem garbo, sem nervo, a imitarem restaurantes, onde se serve de tudo, desde o copito à malga de tripas.” (p.208) “... o andor portentoso da Senhora, um andor altíssimo, que roçava o tecto e que, ao sair para a procissão, teria de passar na porta na posição horizontal, baixando-se a Virgem, ao experimentar o primeiro contacto com o exterior... A alguma distância da Senhora da Saúde, ia S. Lourenço, com uma grelha na mão, que beatitude... Ouviam-se foguetes que misturavam o seu metal com o metal das bandas de música, uma atrás de cada um dos dois andores grandorros...” (pp.214-15).

mas se não for amanhã vou depois à Senhora da Piedade a Sanfins, o padrinho deixa, pois claro...” (p.207).

“... festa a Santa Marinha [Castedo] com missa cantada sermão e tudo, queremos uma procissão que saia com o andor da santa, venha até à igreja, dê uma volta ao adro e regresse à capela no meio do foguetório... doze dúzias de foguetes de resposta e para a banda de música da procissãozinha ... queremos que venha a música de Favaíes...” (pp.202-203).

[Castedo]“Logo, tenho de ir à Missa do Galo, lá isso é que vou, como cavacas, e comunhão de grilo. Com tanta gente na igreja e alguns tipos a entrar e sair, meio apifonados, o padre Praça não ia ter uma abertinha para aliviar os pecadores. E, que tivesse, bogava de bem: era como ir detrás de um salgueiro no rio, dar um mergulho e limpar-se a uma toalha perfumada, antes do mergulho seguinte.” (p.25); “largo da Praça” (p.71); [Natal]:“À Praça tinha acabado de chegar uma camioneta carregada de toros e mulas. Este ano vamos ter uma fogueiraça valente. Lá isso vamos. Ai vamos. Até raízes pastadeiras vieram. Rogério a inchar, pois tinha sido ele a arrancar o vestigo. Gente que descia a rua para ver o auto parava e fazia roda. O ano passado, as janelas do Pinto ainda gemeram. Diz que duas persianas não resistiram à caloraça e ficaram torcidas. Chega mais pràli, ó pá, chega prò chafariz, que as pedras resistem, é o que te digo.” (p. 72).

São ainda mencionadas cidades e vilas fora do Douro, com distintas funcionalidades para os protagonistas do romance: Chaves (passeio anual da família dos caseiros à festa do Dia de Todos os Santos), Bragança (passeio e negócio), Porto (comercialização e mostra do vinho em feira do setor; lazer), Matosinhos (lazer), Vacariça (lazer para Silvano), Montijo (negócio da fábrica de tomate gerida por Silvano) e Lisboa (lazer e negócios de Silvano).

Fora de Portugal, e sublinhando a forte emigração das gentes do Douro, no romance são referidas as cidades francesas de Cahors (primeiro trabalho no estrangeiro do irmão de Francisco) e Lourdes (turismo religioso). Na Suíça é mencionada a cidade de Genève (segundo local de trabalho do irmão de Francisco e refúgio de Rosa) e outras localidades (Lausanne, Chamonix, Montreux, Interlaken), visitadas pela família dos caseiros em turismo. A Galiza é também citada no romance como destino turístico dos protagonistas do romance (Santiago de Compostela, Cabo Finisterra, Costa da Morte até Nossa Sr.ª da Barca).

Para além dos lugares e da sua localização, da tipologia das edificações, do uso e ocupação do solo, produções, vivências, ambiências, tradições, o romance “A Noiva de Caná” permite perceber atributos do quadro físico da região. No que respeita à Geomorfologia, o autor refere o acidentado da região, entalhada pelo rio Douro e afluentes, associada a um substrato geológico particular (xisto), rocha que confere um carácter particular e determina o seu elevado potencial vinhateiro, distinto das montanhas graníticas circundantes (Quadro 1).

Quadro 1. Referências geomorfológicas mencionadas no romance

Montanha	Monte	Morro	Xisto	Cascalho	Cômore	Congosta de fragas esboterradas
Vale	Rio	Ribeiros	Escarpa	Ravina	Boqueirão	Pélagos
Pontos	Rápidos	Cachões	Cachoeiras			

Legenda dos regionalismos: Cômore – outeiro; Congosta de fragas esboterradas – caminho estreito e comprido tapetado de fragmentos de xisto; Cachão – borbotão de água, remoinho revolvente de água em rio; Boqueirão – área escavada na margem do rio que pode servir de enseada; Cachoeira – queda de água; Pélagos – lugar turbulento de confluência de águas; Ponto – turbulência de água em torno de uma fraga emergente do rio.

O rio Douro e o seu vale, bem como a ocupação das margens e leito do rio, têm particular destaque na obra em estudo. António Cabral descreve ainda este rio como belo e temerário, como atestam os excertos:

(Zé Joaquim, ex-caseiro) eu habituei-me ao rio e gosto de sentir o seu bafo: quanto mais perto melhor.” (p. 41)

“Eram duas horas, quando Ricardo cruzou a linha férrea e começou a descer uma rampa bordada de mimosas no fundo da qual fica o terreiro gradeado que serve de acesso e logradouro da casa de Zé Joaquim. Uma casinha de grandes blocos de xisto dispostos na horizontal, com as juntas argamassadas e pintadas de branco, porta única e janela ampla sobre o rio, debaixo da qual uma frondosa moita de salgueiros é a morada preferida dos pássaros.” (p.155)

“Antes de bater à porta do amigo, Ricardo, com os cotovelos apoiados na grade e a lanterna apagada, acariciou, tanto quanto lho permitiam os olhos naquele fundão, a massa das ramagens nas quais descobriu uma nesga por onde lhe chegava um ténue bruxuleio de água. A noite mostrava-se ali absoluta, quase: essa tremulina, como olhar que vai adormecer ou a última palpitação do borralho, era suficiente par reinventar a luz que se teria refugiado ali, nos folhos da corrente, acossada de lamúrias e ingratidões, cansada de dádivas. De dívidas.” (p.159)

“E Ricardo, com a cana de pesca, estratégica, a descer para o rio, a bambolear-se já no barquito de velho amigo, rumo à outra margem.” (p. 47)

“ilhota do rio, onde vicejavam os juncos e pousam galinholas e patos bravos, ao tempo em que a água começa a baixar e mostra a esmeralda das suas cristas.” (p.129)

“... como estas íngremes ladeiras no fundo das quais passa a tranquilidade. Eu sou esse rio (Ricardo Magalhães). Ou um barco desse rio. Tanto faz.” (p.153)

“...antes de fazerem as barragens o rio era muito barrento e, ao nascer do sol, às vezes a gente olhava-o e via-se faiscar aqui e ali como se fosse mesmo ouro...” (p.204)

“Desciam para o rio, lado a lado, cada qual a pegar numa asa do cesto em que ia o motor, quando Miguel escorregou, soltando-se o apetrecho que resvalou num talude pedregoso de mimosas, até se perder de vista.” (p. 209)

“O rio estava cheio de vida. Ricardo sentou-se numa rocha banqueada da margem e deu ao filho um pedaço de doce da Teixeira que tirou dum saco a tiracolo. E Miguel, antes de meter o mimo à boca, partiu um bocadinho, esfarelou-o com os dedos e espalhou-o pela superfície da água onde já se via uma infinidade de peixes minúsculos em célere movimentação. A água, que se estendia opulenta de uma à outra margem, pulsava, tinha coração e via-se-lhe a esmeralda dos poros vibrar em muitos pontos onde nasciam pequenos círculos que se dilatavam e absorviam mutuamente. Um corpo cheio de células multicores a propagarem-se a crescerem e a morrerem conjuntamente, a revivescerem logo a seguir, realizando a festa da vida e assistindo-lhe ao deslumbramento. Duas aves voavam perto uma da outra e a água refinava-lhes os reflexos que pareciam lábios no acto de se abrirem. A sombra de Miguel também estava no rio, comunicando com ele, e quase se lhe ouvia o murmúrio, concha flutuante que fosse ganhando contornos cada vez mais nítidos.” (p.210)

“A silhueta do penedo da outra margem também se reflectia no meio da franja recortada e buliçosa dos amieiros, salva imensa de prata a oferecer o musgo de um sol fruta-cores que lhe escorria dos bordos.” (p.211)

“A água do rio é mais límpida em Agosto, amacia a pele, a pele das ideias...” (p.215)

“... de pélagos, pegos, pontos, rápidos, cachões e cachoeiras andava o rio cheio...” (p.138)

“Com a lâmpada acesa, dirigiu-se a um carreiro que da entrada do pequeno recinto conduz ao rio, por entre salgueiros e rochedos. Desceu e viu o pequeno barco na posição em que normalmente se encontrava, preso a uma árvore e quase imóvel como a água que ali fazia

uma calheta no meio de um canavial enegrecido, opaco, e uma fiada de espigões que, à luz do foco, projectavam sombras fantasmagóricas. O cão tinha ficado para trás, continuava a ganir e ele pesquisou o lugar, golpeando-o em várias direcções com o feixe de luz impaciente. Nada. Apenas o silêncio onde algum vascolear de água em talude ou gravilha da margem era o único sinal perceptível. Sinal de quê? Regressou ao terreiro, tornando a bater à porta. Inutilmente. Sentiu um arrepio. A aragem que vinha pelo rio acima estava mais fresca e nas têmeoras o sangue enovelava-se.” (p.159)

“Entretanto, um barco rabelo subia o Douro, lentamente tocado pelo vento fresco de Outubro, que se espairava pelo vale acima... rabelo que avançava serenamente, escoltado por duas gaivotas. A vela panda, cheia como um coração. No alto da apegada dois homens firmes no cabresto e a espadela a vibrar na água, a enchê-la de pratas; e do terço da ré ao terço de vante, o sagro ajoujado de pipas, promessas de outro sol.” (p.186)

“...o outro lado do rio onde havia um penedo alto que entrava pela água, o penedo bifurcava-se a meio onde tinha uma reentrância, uma gruta natural com um ex-voto pintado, imagem de uma senhora entre ramos de oliveira de um tosco magnífico com esta legenda “À Senhora da Guia que tão bem nos guiou – X.IV-MCMV...” (p.204)

“O rio também parece uma cobra com diz Francisco: se está sereno agrada; mas se está revoltado por uma tempestade, mete medo. Ora não é ele o mesmo rio? Que pena não conhecermos o prolongamento invisível de uma coisa, a cada momento aquilo com que ela fala!” (p.265)

Existem passagens da obra que permitem encontrar características particulares do clima da região:

(Outono) “Corria um arelho frio do nevoeiro que começava a levantar-se como pó de vidro no dorso azulado das águas, e do lado do sol, pousado numa crista, um pombo bravo disparava púrpuras a meio da encosta, desaparecendo num morro eriçado de carrascos e arrepios.” (p. 13)

(Inverno) “Consoada. Entre uns chuviscos que ameaçavam neve nas terras altas...” (p.15)

“- Não direi que o Douro seja mais caudaloso do que o Tejo, posto que tenha de admitir, sim, que os nevoeiros durienses são mais prolongados. Já ouvi que os nevoeiros para a vinha é estrume.” (p.55)

(início primavera) “O vento fustigava a tília, arrancando-lhe algumas folhas que a chuva grudava logo à lamiça do chão. O trovão ouvia-se longe e a vinha a rolar pelas quebradas, de degrau em degrau, como um gigante de patorra apresada sobre grandes folhas de zinco que se soltassem contra ravinas e boqueirões. Tiveram pouca sorte com o tempo, lamentou o caseiro. Ricardo iria assistir a trovoadas mais fortes do que aquela e mais devastadoras, quando a saraiva bate nos pâmpanos e os lacera de morte, deixando-os cegos como a caçapos e ginetes.” (p.163)

“A trovoada perdia-se nos montes de Ansiães e viam-se agora os calços dos vinhedos a escorrerem água por toda a parte: finos fios numa ramagem, intermitências de azul, e muitas paredes de boca aberta, estrépito de pérolas, um verde-cinza que enegrecia ou se aljofrava de um verniz violento. O rio, tumefacto, barrento, a água a desenhar-se em escamas que alastravam ou rebentavam umas de encontro às outras, espumando nos sítios onde caíam os ribeiros; e no topo um bronze.” (p.171)

“A terra em Abril, se pelo Março chove a cântaros, enche-se de tapeçarias. As flores disparam risinhos gaiatos a quem passa e um exército de insectos, todos pinocas nas suas divisas e galões, espalha-se nas infinitas plantinhas...” (p.235)

A fauna e a flora durienses são olhadas como potencial ou ameaça para as atividades agrícolas ou associadas a deleite sensorial e são presença constante ao longo de toda a obra (Quadros 2 e 3).

Quadro 2. Referências da fauna selvagem mencionadas no romance

FAUNA						
Abelha	Águia	Andorinha	Besouro	Cabra	Caçapo	Cobra
Codorniz	Coelho bravo	Cordeiro	Estorninho	Galeirão	Gaio	Gaivot a
Galinhol a	Gato montês	Ginete	Grilo	Grifo	Javali/porco montês/javardo	Lagart o
Libélula	Lobo	Lobo cervical	Melro	Melro besoureiro	Milhafre	Narcej a
Pardal	Pato bravo	Pato murmurante	Perdiz	Pombo bravo	Raposa	Rato
Rola	Sardanisca	Tentilhão	Texugo	Tordo	Vespa	

“...a abelha—mestra que protegia avaramente os seus favos de mel.” (p.262)

“...A cobra era completamente inofensiva e, como as outras cobras da quinta, dava-lhe jeito, pois dizimava a rataria e outros animalejos daninhos. Uma limpeza.” (p.264)

“E as codornizes? Lembrou-se. Queres bicharoco mais bonito? Brrr, zzz, fazem ziguezagues como tu a andar de bicicleta.” (p.15)

“A propósito de cordeiros, havemos de comprar um rebanho para a Quinta, ó Francisco. De Verão, a pastar nos altos e, no Inverno, aqui pelas vinhas. As cagalhetas são um rico estrume, não te parece, ó Francisco? Miguel com um sorriso a borbulhar por causa daquilo das cagalhetas.” (p. 16)

“... uma vez um passarolo de pernas altas pousou-lhe no bico da proa e lá foram os três para as bandas de lá, parece um galeirão, disse Ricardo que teve sempre a companhia da ave durante a pesca...” (p.205)

“... o javali é bicho finório, feroz e subtilíssimo” (p.10)

“... Sabias que o melro é muito útil à lavoura e há mesmo uma lei que os protege?” (p.262)

“Esperou que eu saísse para o pátio, o que faço muitas vezes a fim de me desentorpecer e olhar alguma ave sobre o rio ou pela escarpa, o esquivo pato murmurante, o galeirão de finas pernas, o grifo predador, uma galinhola que se antecipasse ao frio ou uma narceja, frutos voadores, enquanto respiro a plenos pulmões o ar tépido, barco emoliente, que flui no amplo vale, movendo-se placidamente, balouçando-se entre uma e outra margem.” (p.150)

“Ao passar numa rampa de oliveiras, reparou que o cão estacara subitamente e de orelhas fitas marrava na direcção de uma fraga, atrás da qual ficava um pomar, parou também e lembrou-se que estava desarmado contra o costume, quando caía a noite, podia ao menos trazer o revólver, mas não voltaria atrás, pois a morada do amigo estava mais perto do que a sua, lançou o foco para vários pontos do lugar que o cão auscultava, não via nada, pessoa ou animal, lobo, javali, texugo, um tourão que fosse, passou o foco para a mão esquerda e com a direita arremessou uma pedra à sorte, ouviu-se um restolhar breve de algo que lhe pareceu uma fuga, javardozito ou mesmo raposa, e o cão começou a ladrar, ia perseguir o fugitivo, mas Ricardo chamou-o, obedecendo prontamente, cauda a abanar e retomaram a marcha, agora entre paredes de uma congosta de fragas esbotenadas e cascalho...” (p.153)

”... melro besoureiro que nos rilha a bom rilhar, sem apelo nem agravo.” (p.191)

“A cobra era completamente inofensiva e, como as outras cobras da quinta, dava-lhe jeito, pois dizimava a rataria e outros animalejos daninhos. Uma limpeza.” (p.264)

Quadro 3. Referências da flora silvestre mencionadas no romance

ÁRVORES						
Amendoeira	Amieiro	Castanheiro	Cipreste	Figueira	Medronheiro	Mimosa
Olaia	Oliveira	Plátano	Nogueira	Sabugueiro	Salgueiro	Tília
ARBUSTOS E ERVAS						
Aloendro	Amargosa	Bela-crista	Bela-luz	Boas-noites	Carrasco	Cornalheira
Esteva	Giesta	Girassol	Guerrilheiro	Junco	Labresto	Leituga
Lentisco	Líquén	Margarida	Meruje	Musgo	Orelhas-gatas	Pampilho
Poejo	Queiroga	Rango	Silva	Sumagre	Talo sumudo	Tenra milhá
Torga						

“medronheiros que bordejavam uma chapada de amendoeiras e figueiras novas do alto da quinta.” (p.263)

”...amarrado por dentro ao passado, como a barca do rio ao tronco de amieiro.”(p.14)

“Quinta dos Aciprestes, no meio de duns aloendros de flor vermelha, ainda lá estão, cheios de vida” (p.128)

“Nessas ocasiões (9 agosto, festa da Srª da Saúde, em Saudel), o farto ervaçal sofre umas despenteadelas, logo remediadas pela frescura da terra: a leituga, o talo sumudo, a tenra milhã, o rango, guerrilheiro, a bela-crista, que limpa os olhos, o poejo, de flor branca e aromática, o labresto, de finos grelos, a meruje rasteirinha, a amargaça e a bela-luz, que tão bem cheiram nas fogueiras de S. João, e outras verduras, de tal modo se recompõem que, à entrada de Agosto, embora o sol escale as pradarias, há necessidade de proceder a uma ceifa valente a fim de o recinto ficar asseado. (p.207)

“A silhueta do penedo da outra margem também se reflectia no meio da franja recortada e buliçosa dos amieiros, salva imensa de prata a oferecer o musgo de um sol fruta-cores que lhe escorria dos bordos.” (p.210)

“Ao colher uma flor entaliscada no pedregal, sentiu um barulho na moita de urzes e sumagre, ao cimo da rampa.” (p.218)

5.Itinerários literários no Douro – uma proposta para a didática da Geografia

O romance “A Noiva de Caná” permite construir múltiplos itinerários pedagógicos (e turísticos) que levam à descoberta das paisagens do Douro vinhateiro. Os itinerários aqui propostos centram-se em deslocações referidas no romance e pretendem proporcionar experiências únicas, inovadoras e facilitadoras de aprendizagens geográficas e de sensibilização ambiental. A implementação dos itinerários pedagógicos deve ser acompanhada de uma ficha de orientação para os organizadores, na qual constem: objetivos, tempos do percurso, materiais, propostas de avaliação, outros assuntos pertinentes (Quadro 4).

Quadro 4. Ficha pedagógica inerente à organização de itinerários literários

FICHA PEDAGÓGICA
1.Competências/Objetivos – A partir de excertos literários (no caso, excertos da obra “A Noiva de Caná” de António Cabral, 1995), pretendem-se reconhecer lugares, valores patrimoniais, ambientais e elementos da paisagem que possam simbolizar a identidade da região.
2.Ciclo de Ensino – Básico e Secundário
3.Disciplinas – Geografia, Cidadania, Português, História, outras
4.Duração (aprox.) da atividade – (no caso dos itinerários propostos seria 1 dia para cada itinerário, em camioneta; no caso do percurso da roça, seria interessante fazê-lo a pé, em 3 dias).
5.Materiais – Excertos literários; mapas; telemóvel, caneta, outros
6 Metodologia da visita – observação; debate; recolha fotográfica; relatório.

7.Etapas da organização da visita para os organizadores: recolha de excertos literários; estudo da região sob diferentes perspetivas (patrimoniais, ambientais, socioeconómicas, outras); elaboração o guia da visita de estudo (papel ou suporte multimédia – <i>podcast</i>).
8.Etapas da organização da visita para os alunos: acompanhar a visita observando a paisagem, levantando questões, descrevendo sensações, lendo excertos, fotografando as paragens em várias escalas, retirando informações.
9.Propostas de avaliação: relatório; construção de um <i>power-point</i> ; elaboração de um vídeo a divulgar no site da Biblioteca da escola ou no <i>youtube</i> , cartaz a afixar na escola; redação de artigo para o jornal da escola; outros.
10.Opções de pesquisa para outros trabalhos interdisciplinares: analisar a paisagem em outras obras de António Cabral ou de outros escritores durienses (por exemplo a roga é um tema de eleição na obra <i>Vindima</i> , de Miguel Torga, na qual a totalidade do romance é a própria roga); realização de inquéritos às famílias para indagar vivências ou memórias das rogas.
11.Obra em estudo: “A Noiva de Caná” (1995), António Cabral, Ed. Notícias

O itinerário “Roga” foi pensado a partir de descrições do romance que representam o percurso da roga que deslocou, das suas terras de origem em Jales (Cidadelha de Jales – Cristina; Cerdeira de Jales - Francisco) os então jovens vindimadores e futuros caseiros, até à Quinta das Combareiras, em Castedo (Alijó), um percurso com cerca de 80 km (Fig.7 e Quadro 5).

Figura 7. Itinerário “Roga”



Quadro 5. Itinerário “Roga”

ITINERÁRIO “ROGA”
1.JALES – Visita guiada às minas de Jales e às aldeias mencionadas no romance, nomeadamente as aldeias natal de Cristina (Cidadelha) “os cherrubiais (<i>chirivia - Pastinaca sativa, forrageira</i>) de Cidadelhe não dão quase para nada.” (p.35) e de Francisco (Cerdeira), e aldeia de Vreia de Jales.
2.FIOLHOSO – lugar de contratação de vindimadores. Perceber impactos da emigração na aldeia, por exemplo, na tipologia das casas e na sua ocupação anual.
3.LEVANDEIRA – “lugar de encontro dos vindimadores de diferentes aldeias - “A roga tinha umas vinte pessoas e juntou-se toda na Levandeira, a seguir ao Fiolhoso. Setembro ia no fim e o sol picava menos, atarefado que andava a malhar umas nuvenzitas que lhe apareciam no caminho e donde ele, pelo visto, assim dizia uma velhota, tirava os grãos de milho que à noite espalhava pela abóbada: eram as estrelas.” (p.29)
4.MURÇA – Merenda na Escola Básica e Secundária e leitura de excertos relativos à personagem Cristina (a Noiva de Caná) que, conforme o romance, teria estudado nessa escola. “Lembrou-se das queijadas de Murça que tão bem sabiam, quando havia desta na escola. Lembrou-se das casinhas da sua terra, algumas bem pobrezinhas, mas lindas, lindas: era ali que tinha brincado, era ali que via pousar o sol e levantarem voo as andorinhas.” (p.36).
5.ALTO DO PÓPULO/PÓPULO – “pontos estratégicos, Ponte de Ribeira ou Alto do Pópulo...” (p. 271). Ficha de observação da paisagem.
6.RIBALONGA – lugar de contratação de vindimadores: “... a poda das videiras e a apanha da azeitona. Para a primeira trazia cinco montanheiros da Ribalonga, o que pôde arranjar e era pouco, com tanto vinhedo pela frente, nesta quinta que, se fosse minha, ainda havia de ter mais, surribava os olivais” (p.29). “Antes da Chã, terra de muitos castanheiros e grandes nabais, ...” (p.30)
7.CHÃ – almoço piquenique, idealmente com alguns produtos da região e registados no romance. “Estava combinado irem numa camioneta do Loja Nova, de Alijó, mas, à última hora, soube-se que aquele ferro velho tinha avariado e o remédio era seguirem, como dantes, a butes, estrada abaixo, uma pousa na Chã para a trincadeira. (p.29); “... vinha trabalhar, sim, mas se lhe desse boas lecas, as mulheres quase tanto como os homens e vinho e carne à lagúrdia, que se pudesse ver, nada de milhos com uma sardinha e arroz de feijão com toucinho, mesmo frango de aviário a escangalhar-se nas unhas, à primeira trincadela” (p.41); “Beber vinho por uma malga de barro grosseiro. Assar um courato no lume.” (p.166); “doce da Teixeira” (p.210); “-Ora, fazeis uma salada de bacalhau...” (p.210); “Não há melhor aperitivo para uma travessa de peixes, pequeninos como fósforos, e para uma caçarola de coelho do monte, sabor de estevas e queiroga, do que um cálice de vinho velho saboreado numa quinta do Douro, enquanto a paisagem entra sinfonicamente no olhar desabitado.”(p.9); “... malguinha de tripas...” (p.246).
8.PRESADÃES – curiosidades da vivência de uma roga: “Os homens dos ferrinhos eram de Castedo e quem tocava o bombo era um fedelho, filho de um deles, rapaz de uma figa, zupa-me nessa coisa a valer, assim, mais, ora aí está, bum, bum, mestre Zé Pereira, palavra insofrido, subitamente iluminado, o Chico[Francisco], de alcunha o bispo, que ia deitando o rabo do olho para a loira[Cristina], cintura fina como uma cabaça cheiinha de vinho a espumar. Cantar não era com ele, mas havia ali quem o fizesse como mandam as ventarolas: o Tino, o Tino Raboto de Cidadelhe, irmão da loira, que não saía de ao pé dela por mor dos beliscões. Quando passaram em deslado da Ribalonga, o Chico deu conta que um mariola e uma gaurina do bando se atrasaram e meteram entre umas giestas.” (p.30)

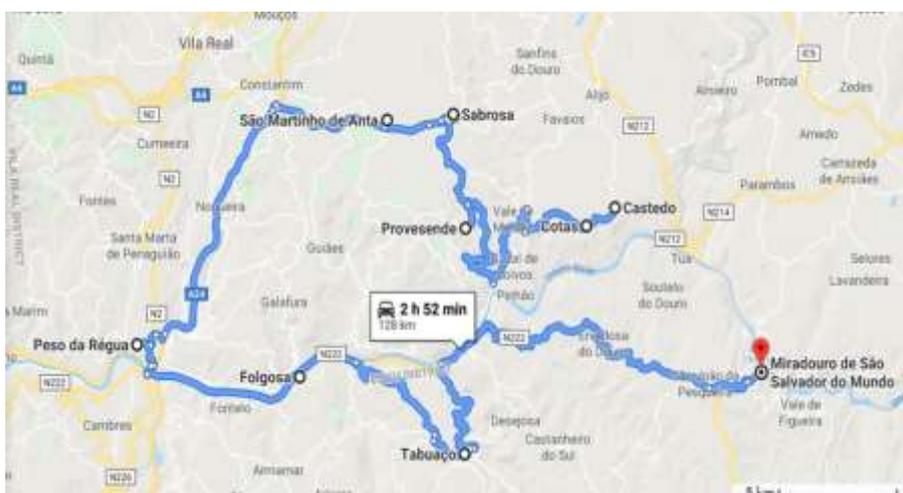
9. ALIJÓ – visita à vila e lugares referidos no romance (café Pisca-Pisca, pousada do Barão de Forrester). “... no convívio com os amigos – almoçadas em Alijó, na Pousada Barão Forrester...” (p.191)
10. CASTEDO – visita à aldeia (largo, igreja, capela de St. Marinha, lugar das Combareiras) nos quais se pode efetuar leitura de excertos, observação e leitura comparativa da paisagem; realização de torneio de jogos populares.

O itinerário “Papa-léguas” é uma adaptação do passeio realizado por Silvano e Miguel, em jipe, desde a quinta das Combareiras (Castedo) até Lamego. O propósito explícito deste passeio é comprar umas botas (papa-léguas) para Miguel “... Silvano tinha encomendado em Lamego umas botas telefónicas para o pivete cagalhete– quero fora do vulgar, número 39, não se esqueça. Com uma biqueira metálica, dourada, repare bem, dourada, claro, claro, não é ouro, só a cor, nada de tanseira e presilhas à antiga, mas atacadores até ao alto do cano, sempre lhe dá mais gás, calcanhares metálicos também, dourados, não se esqueça, ah, já me esquecia eu, as ilhoses também a condizer, aponte lá. Rico menino, Aparicado.” (p. 18). A opção de substituir a visita a Lamego pelo miradouro S. Salvador do Mundo no itinerário “Papa-léguas” prende-se com o elevado interesse geográfico e patrimonial daquele miradouro e a menção a Tabuaço nesse passeio (Fig.8 e Quadro 6).

Quadro 6. Itinerário “Papa-léguas”

PERCURSO “PAPA-LÉGUAS”
1. CASTEDO – Visita ao lugar das Combareiras, observação da paisagem e leitura de excertos do romance. Ficha de observação da paisagem no miradouro de St. Marinha. Visita à aldeia e reconhecimento de lugares mencionados no romance, por exemplo: “Ao passarem no Castedo, o jipe estacionou à porta da Fátima: um cafezinho, um maço de cigarros e para ti uma tablete de chocolate, ah, gostas mais de nestlé, troca-se. Trocou.” (p19); “Castedo, na encruzilhada onde há umas alminhas” (p.77) “... Castedo, na encruzilhada onde há umas alminhas e Ricardo parava sempre, não para rezar, mas para meditar, meditava mesmo de cada vez, que relação havia entre o nicho sagrado e as feiticeiras, pois, desde o dia em que ali o puseram, dizia-se, elas deixaram de aterrar os mortais...”(p.77).
2. COTAS – Registar sensações associadas à paisagem. “Então o patrão, quer dizer, o senhor Engenheiro, não vê ali no marco da estrada: CO-TAS? “(p.15); “O jipe atravessou a Póvoa e Vilarinho de Cotas, rapidíssimo. Miguel cheio de medo. Às vezes a contracenar com certa embriaguez. Depois de Casal de Loivos o rio apareceu de novo.” (p. 18)
3. CASAL DE LOIVOS – Visita à vila de Pinhão (estação dos caminhos-de-ferro e caves do vinho do Porto).
4. PROVESENDE (SABROSA) – Leitura do excerto relativo à atuação de Joaquim Pinheiro no combate à filoxera (p.132). Referência aos impactos dessa praga na paisagem duriense.
5. S. MARTINHO DE ANTA – Visita ao Espaço Torga
6. PESO DA RÉGUA – Visita à Casa do Douro e ao Museu do Vinho. “ao ladear a Régua e a dar de caras com um painel publicitário da Raposeira se lembrou de que faltava na quinta champanhe em abundância para o Natal e Ano Novo.” (p.22);

7.FOLGOSA - Almoço - <i>“Antes de Folgosa, já na outra margem, os dois compinchas foram almoçar num restauantezinho donde se via uma quinta abandonada e dois milhafres a sobrevoarem um casarão.”</i> (p.19)
8.TABUAÇO – Visita a uma quinta vinhateira - <i>“A cavaleiro de Tabuaço, viam-se os morros nevados que uma cabra, ali ao lado, presa a uma oliveira, parecia namorar, pois toda se voltava para lá, barbicha pingona, alheia ao filhote, um cabrito de linda mancha branca que tinha uma tordeia junto de si e parecia repartir com ela um cozinhado de leituga fresca, tantulho podre e azeitona cozida e recozida pela geada.”</i> (p.15)
9.S. JOÃO DA PESQUEIRA – Visita ao miradouro de São Salvador do Mundo. Referência particular ao rio Douro, à barragem do Chão da Valeira, leitura de excertos literários alusivos a este local em diferentes obras literárias (Cabral, Torga, Redol, outros), observação do património religioso e arqueológico. Ficha de leitura da paisagem.



Conclusão

Os estudos de paisagem, assumida como conceito multifacetado e complexo, implicam a implementação de abordagens holísticas e integradoras de caracterização, explicação e, desejavelmente, de intervenção, nos lugares onde são realizados, sendo as abordagens interdisciplinares importantes nesses propósitos. No âmbito da educação, a Geografia, a História, a Literatura, as Artes Plásticas são dimensões privilegiadas na concretização desses trabalhos. A paisagem e as suas representações (literárias, pictóricas, fotográfica, outras) acrescenta espessura e beleza ao conhecimento geográfico facilitando a sua compreensão. Contribui também para reforçar o espírito do lugar e o que ele representa na construção de territórios de maior qualidade e bem-estar, conforme os princípios enunciados na declaração do programa ICOMOS sobre a preservação do “*Spiritu loci*”.

Neste artigo, o romance de António Cabral “A Noiva de Caná” viabilizou a recolha de uma importante diversidade de informações de cariz geográfico, bem como motivou a

preparação de itinerários com aplicação no ensino. No plano metodológico, para a seleção dos excertos literários desse romance, foi utilizada a base de dados digital do projeto *Atlas das Paisagens Literárias de Portugal Continental*, que facilita a realização de pesquisas dirigidas a temas de interesse geográfico e ambiental. A metodologia seguida neste artigo pode ser aplicada em novos contextos territoriais, novas obras, autores e paisagens, podendo ajudar a concretizar vias de envolvimento dos alunos no conhecimento das regiões e colocar as escolas como agentes relevantes na construção da cidadania territorial.

A abordagem realizada – temas selecionados, ferramenta de pesquisa utilizada e propostas de itinerários literários e ambientais no coração do Douro vinhateiro - pode constituir um acréscimo qualitativo na preparação dos alunos para a compreensão da complexidade dos fenómenos geográficos, assim como dimensões de cidadania ativa, de respeito para com o ambiente e património cultural (material e imaterial), de promoção de valores éticos e estéticos, globalmente, da mobilização do aluno enquanto ser humano nas suas diferentes dimensões, condição importante na realização pessoal e na integração na vida profissional.

Seria importante aumentar a importância da paisagem nos *currícula* e apostar na formação de professores neste domínio, por forma a multiplicar projetos educativos assentes nesta importante valência. Cabe às estruturas superiores do ensino, às escolas e aos professores levarem a paisagem para o universo do aluno e das turmas, e a Geografia tem um papel central nessa diligência!

Bibliografia

Alumãe, H., Printsman, F. & Palang; H. (2003). *Cultural and Historical Values. Landscape Planning. Local's perception, in the landscape language*, Ed. Yale University Press, USA.

Amin, A. & Thrift, N. (1994). Living in the Global, in Amin A., Thrift, N. (eds.), *Globalization, Institutions and Regional Development in Europe*. Oxford University Press, pp -22.

Antrop, M. (2005). Why landscapes of the past are important to the future, *Landscape and Urban Planning*, 70 (pp. 21-34).

Angiel, J. (2006). «The role of didactics trails in geographical education in Poland», in *Miscellanea Geographica* n° 12, 2006, pp. 277-286

Bernardo, H. & Claudino, S. (2016). A relação escola-municípios e o desenvolvimento sustentável em Portugal: Duas propostas educativas. *APOGEO*, Revista da Associação de Professores de Geografia, n° 48, julho 2016, pg.31 a 36.

Besse, J-M. (2010). L'espace du Paysage. Considérations Théoriques. In *Theory and Landscape: Reflections from Interdisciplinary Perspectives*. Observatori del Paisatge, Univ. Pompeu Fabra. Catalonha. pp. 7 a 24.

Buell, L. (1999). The Ecocritical Insurgency, *New Literary History* – Vol. 30 (3) (pp. 699-712).

Cabral, A. (1995). *A Noiva de Canadá*. Ed. Notícias.

- Cancela d'Abreu, A., Pinto Correia, T. & Oliveira, R. (2004). *Contributos para a Identificação e Caracterização das Paisagens de Portugal Continental*. Universidade de Évora: Direcção Geral de Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano.
- Cavaco, C. (1994). Do despovoamento rural ao desenvolvimento local. Direcção Geral do Desenvolvimento Rural, Lisboa.
- Cavalcanti, L. (2007). *Geografia, Escola e Construção de Conhecimento*. 10ªed. Campinas, São Paulo: Papirus, 2007.
- Caulet C. & Cottier V. (1999). *Paysage, approche, découverte et interprétation. Ferme Enfance de l'Arc*, 1999.
- Conselho da Europa (2000). Convenção Europeia da Paisagem (Decreto 4, 14 de Fevereiro 2005). Estrasburgo, 2000.
- Cosgrove, D. E. (1998). *Cultural Landscapes*, in *A European Geography*, Unwin, T. (coord.), 65-81. Harlow: Addison Wesley Longman, U.K.
- DGOTDU, 2004. *Contributos para a Identificação e Caracterização da Paisagem em Portugal Continental*, Coleção Estudos 10, Direcção Geral do Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano (DGOTDU), 6 Volumes, Portugal.
- Ferrão, J. (2012). O Ordenamento do Território como Política Pública. Fundação Calouste Gulbenkian, Lisboa.
- Ferrer, F. (1994). *Niveles de descentralización educativa en Europa: estado, region, município y escuela*. Ed. A, Villa, Autonomia Institucional de los Centros Educativos: presupuestos, organización y estrategias. Universidade de Duesto, Bilbao.
- Gaspar, J. (2001). O Retorno da Paisagem à Geografia. Apontamentos míticos. *Finisterra* XXXVI, 72, 2001, pp.83-99.
- Gaspar, J. (2000). Redescobrir a Geografia. *APOGEO*, Revista da Associação de Professores de Geografia, março/setembro 2000, pp. 45-47.
- Gaspar, J. (1993). *As Regiões Portuguesas*, Ministério do Planeamento e da Administração do Território, Lisboa.
- Graziani, R. (2006). *Fictions Philosophiques Du Tchouang-Tseu*, Ed. Bertrand, Lisboa.
- Ingold, T. (2000). *The Perception of the Environment. Essays in Livelihood, Dwelling and Skill*, Londres e Nova Iorque, Routledge.
- Lavrador-Silva, A., Dias, S. & Dias, D. (2018). A Paisagem um valor relevante no Ensino da Geografia. Projecto Alverca...na Rota do Tejo: uma proposta educativa inovadora, *Revista Educação, Sociedade e Cultura*, Universidade do Porto, nº51, 173-195.
- Lavrador-Silva, A., Santos, T. e Bianchi-Aguiar, F. (2006). *Oportunidades turísticas e promoção vitivinícola: uma relação emergente da Paisagem. O caso da Região Demarcada do Douro*, Atas do Congresso da Geografia, Universidade Nova de Lisboa.
- Lavrador, A.(2011). *Paisagens de Baco*. Ed. Colibri, Lisboa.

- Lavrador-Silva, A. (2008). Paisagens de Baco, estudo de percepção, mercado e representação aplicado às regiões demarcadas dos Vinhos Verdes, Douro, Dão, Bairrada e Alentejo. Tese de doutoramento. Universidade de Évora, Portugal.
- Palang, H., Helmfried, S., Antrop, M. & Alumae, H., 2005. Rural Landscapes: past processes and future strategies, *Landscape and Urban Planning*, 70 (2005): 3-8.
- Martins, J. (2016). Constituição da República, Regionalização e Recentralização da Educação. *Revista APOGEO*, nº 48, julho 2016, pp. 6 a 13.
- Massey, D. & Jets, P. (1995). *A Place in the World? Places, Cultures and Globalization*, Oxford University Press/The Open University.
- Mendes, L. (2016). Educação e Territórios: reescalamentos a partir das lentes da (des)centralização. Editorial da *Revista APOGEO*, nº 48, julho 2016.
- Pineda Muñoz, J. (2004). *Relatar, Narrar y Fabular los Modos del Habitar Ecoloógico*, LunaAzul, Univ. Caldas, Espanha.
- Peters, M. e Irwin, R. (2002). Canciones de la Tierra: Ecoloógica, Heidegger y el Habitar, *Tópicos en Educación Ambiental*, 4 (10), (pp.75-86).
- Rueckert, W. (1978). Literature and Ecology: An Experiment in Ecocriticism, *Iowa Review* 9.1 (pp: 71-86).
- Saraiva, M. Graça (1999). *O Rio como Paisagem*, Fundação Calouste Gulbenkian e Fundação para a Ciência e Tecnologia, Lisboa.
- Torga, M. (1945). *Vindima*, Ed. Coimbra.
- Trauer, B. 2006. Conceptualizing special interest tourism-frameworks for analysis. *Tourism Management* 27(2), 183-200.

EL PAISAJE RURAL Y SU APRENDIZAJE A TRAVÉS DE LA TIG GOOGLE EARTH™ EN LA FORMACIÓN INICIAL DEL PROFESORADO

Isabel María Gómez-Trigueros
Universidad de Alicante

1. Introducción

La utilización de las tecnologías y el acceso a la información existente en Internet han provocado una transformación en los procesos de transferencia del conocimiento. Se han generado nuevos escenarios de formación, otro tipo de materiales y se han modificado los procesos de enseñanza y de aprendizaje (E-A). En este sentido, la innovación educativa implica “la creación de teorías, de modelos, de técnicas y de métodos cada vez más rigurosos y valiosos, así como su aplicación al proceso educativo desarrollado diariamente en las instituciones escolares” (Gómez, 2017; 23).

En este contexto, la necesidad de reajustar el sistema universitario a las demandas de la Declaración de Bolonia (Salaburu, Ginés & Haug, 2011) y a las nuevas realidades del siglo XXI, ha dado lugar a una modificación en los planes de estudio de las Facultades de Educación. Así, el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) recoge la importancia de desarrollar una formación en competencias entendidas éstas como herramientas de acceso a los conocimientos y a la formación *a lo largo de la vida* (Delors, 1996). Por todo ello, la actual formación inicial del profesorado debe tener en cuenta, además de la adquisición de contenidos, el desarrollo de las competencias clave, prestando una especial atención a la competencia digital debido a la cada vez mayor incursión de las tecnologías en todos los ámbitos de la vida y, de manera especial, en el ámbito educativo. En los últimos años, se observa la proliferación de herramientas y recursos educativos en Internet que obliga a una adaptación metodológica y educativa de los estudios de Grado de Primaria. Dichas transformaciones pasan por un cambio en el rol del docente que conlleva una modificación en su formación respecto de las tecnologías.

En relación al desarrollo de contenidos sobre *paisaje rural*, se observa la escasa o nula importancia que a dichos conocimientos geográficos se les otorga. Para el caso concreto de los estudios de Grado de Maestro/a de Primaria, el estudio del mundo rural se limita a su valor como recurso turístico. Se omite, por el contrario, su importancia como recurso educativo en relación al aprendizaje del paisaje rural. Si bien es cierto que, a lo largo de las últimas décadas y en el marco del Convenio Europeo del Paisaje (CEP), se han incrementado los estudios sobre el contexto rural europeo, este interés se focaliza en su dimensión histórica y en la necesidad de comprender su estructura y funcionamiento para una correcta gestión y conservación (Plieninger et al., 2015). En 2000, el Consejo de Europa aprobó el CEP que entró en vigor en 2004. En él se ponía de manifiesto la necesidad de la educación *en paisaje rural*, con el fin de contribuir a la formación de una sociedad, que valore y demande paisajes de calidad. Es por esto que

el paisaje ha pasado a formar parte de los contenidos curriculares de las diferentes etapas educativas. Además, a partir del CEP se ha admitido la necesidad de formar a los futuros docentes en cuestiones de paisaje. La intencionalidad es que, por un lado, se sensibilicen y desarrollen aptitudes de respeto y valoración y, de otro lado, lograr dotarles de las herramientas y los conocimientos necesarios para llevar a cabo la educación en paisaje de su alumnado.

2. El modelo de E-A TPACK y el aprendizaje con TIG del paisaje

2.1. El modelo TPACK

A la luz de estas necesidades, han surgido novedosos modelos de E-A que centran su interés en solventar las deficiencias planteadas en las metodologías existentes. Tal es el caso de la propuesta realizada por los investigadores Punja Mishra y Matthew Koehler (2006; 2019) en el denominado TPACK (*Technological Pedagogical Content Knowledge*). Este modelo señala que los docentes deben poseer conocimientos pedagógicos y de la materia que imparten, así como conocimientos tecnológicos. Dichos investigadores plantean la importancia de que estos tres elementos interactúen al mismo tiempo en el proceso de E-A.

El modelo TPACK tiene en cuenta el hecho de que la tecnología es una realidad, que lo impregna todo y que el docente debe formarse en el uso de las tecnologías y en habilidades para adaptarse a los cambios que se produzcan ante los nuevos *softwars* y *hardwars*. Para estos autores, la máxima expresión del conocimiento docente profundo es el que integra los tres conocimientos, el conocimiento disciplinar o de contenidos (CK), el conocimiento pedagógico (PK) y el conocimiento tecnológico (TK). Esta integración se produce en el modelo TPACK (Gómez, 2015).

2.2. Convenio Europeo del Paisaje (CEP)

Por *paisaje* se entiende el patrimonio, cultural y natural, en tanto que lo caracterizan las sucesivas intervenciones humanas sobre un medio físico configurado previamente durante millones de años. En él han dejado huella los procesos naturales que, a lo largo del tiempo, han tenido lugar. Así, su relieve, su vegetación, sus aguas y sus suelos, el clima y el aprovechamiento que de dicho espacio hace el ser humano han creado la imagen del paisaje. Por todo ello posee la cualidad de la unicidad, pues todo paisaje posee una estructura e imagen únicas (Crespo, 2018).

El objetivo del CEP es promover la protección, gestión y ordenación de los paisajes, así como organizar la cooperación europea en ese campo. Para alcanzar dicho objetivo cada parte se compromete a aplicar unas medidas generales y otras específicas. En su artículo sexto contempla las siguientes medidas específicas:

- *Sensibilización* en donde cada parte se compromete a incrementar la sensibilización de la sociedad civil, las organizaciones privadas y las autoridades públicas respecto del valor de los paisajes, su papel y su transformación.

- *Formación y educación* en donde cada parte se compromete a promover, entre otros aspectos, la formación de especialistas en la valoración de los paisajes e intervención en los mismos; la puesta en práctica de programas pluridisciplinares de formación en política, protección, gestión y ordenación de paisajes con destino a profesionales de los sectores privado y público y a las asociaciones privadas; el diseño de cursos escolares y universitarios que, en las disciplinas correspondientes, aborden los valores relacionados con los paisajes y las cuestiones relativas a su protección, gestión y ordenación (CEP, 2000).

La regulación normativa referida al paisaje en España se materializa en normas estatales muy dispares. En este sentido, desde 2004, se han aprobado leyes autonómicas exclusivamente paisajísticas. La legislación pionera fue la Ley 4/2004, de 30 de junio, de la Generalitat, de Ordenación del Territorio y Protección del Paisaje de la Comunitat Valenciana, derogada por la Ley 5/2014, de 25 de junio, de la Generalitat, de Ordenación del Territorio, Urbanismo y Paisaje. Esta normativa plantea la mejora de la calidad de vida de la ciudadanía; el desarrollo sostenible y configura instrumentos de ordenación, gestión y estudio del paisaje integrándolo en la planificación territorial y urbanística. Asimismo, se focaliza en establecer el Plan de Acción Territorial del Paisaje para identificar y proteger los paisajes de relevancia regional en el territorio de la Comunitat Valenciana. Para ello, se crea la figura de *paisaje de relevancia regional* definido como aquel entorno de elevada representatividad dentro de la Comunitat, con altos valores y recursos paisajísticos de naturaleza ecológica, cultural o visual, con un buen estado de conservación y una alta valoración social. Todo este trabajo cristalizó en el Catálogo de los Paisajes de Relevancia Regional (2011) en el que se identificaron aquellos espacios que cumplían con los requisitos anteriormente mencionados.

2.3. El valor didáctico del paisaje

No cabe duda que el paisaje es un recurso para la E-A de la Geografía, pero, también de otros conocimientos y competencias. Su valor reside en la complejidad de elementos que aglutina, los factores a los que responde y los procesos que han intervenido en su configuración. Castiglioni señala que “el paisaje es (...) una modalidad tremendamente eficaz para comprender el mundo de manera no superficial, mediante la adquisición de una capacidad de lectura específica” (2010, 46). En este sentido, el carácter mismo de este recurso didáctico ayuda a comprender el espacio geográfico desde diversas estrategias y propuestas metodológicas. No obstante, precisa de la implementación de herramientas y competencias propias de la Geografía. Así, se podría añadir que educar *en paisaje* es capacitar al alumnado, futura ciudadanía, de los recursos necesarios para interpretar y comprender la realidad individual y colectiva; es construir un sentimiento de pertenencia y de poder de participación en su conservación y mejora. Se trata pues de aproximar el entorno físico al ser humano, para superar el distanciamiento que a menudo ha convertido el paisaje en algo lejano y ajeno a las personas (Busquets, 2011).

En el contexto actual de la Sociedad de la Información la Comunicación (SIC), las TIC han modificado, de manera profunda, las relaciones con y en el espacio. Estas nuevas tecnologías de geolocalización y geointerpretación han facilitado el acceso a la información de forma inmediata y global, así como al análisis e interpretación del espacio.

En relación al conocimiento del paisaje, las actuales Tecnologías de Información Geográfica (TIG) junto a la enorme cantidad de información alojada en la Red, hacen que se logre un análisis y una comprensión de los mismos como nunca antes había sido posible. Tales circunstancias deben entenderse como una oportunidad para alcanzar los objetivos didácticos relativos al re-conocimiento del paisaje.

Ahora bien, no podemos obviar que para llevar a cabo un uso adecuado de estas herramientas TIG se precisa una formación no sólo manipulativa sino también pedagógico-didáctica. Es aquí donde se debe prestar una atención especial a la capacitación en competencias digitales del futuro profesorado en formación al tiempo que se lleva a cabo una correcta inclusión de tales tecnologías en las aulas universitarias (Gómez, 2015; Mishra, 2019).

3. Aspectos centrales de la investigación

3.1. Objetivos de la investigación

La finalidad de esta investigación es estudiar qué conocimientos relativos al *paisaje rural* (CK) presenta el profesorado en formación y cuál es su formación pedagógica (PK) y tecnológica (TK). Para ello, se comparan los resultados obtenidos en dos cuestionarios implementados a lo largo de la intervención de aula; se examina la competencia digital de los estudiantes participantes y se detalla la influencia que pueda tener el modelo TPACK en la capacitación de los futuros maestros y maestras en relación a la E-A del paisaje rural de la provincia de Alicante.

Por otro lado, y para superar el frecuente abandono que sufren los contenidos escolares sobre paisaje y geografía rural, nos planteamos revertir la habitual desconexión entre la enseñanza de esta disciplina y una educación geográfica dirigida a la adquisición de conocimientos y capacidades de actuación en el espacio. Para ello, se propone una intervención de aula que promueva, a través del desarrollo del pensamiento espacial, una nueva visión del *paisaje rural* de la provincia de Alicante, en concreto, de la Sierra de Aitana.

3.2. Metodología y enfoque de la propuesta

La experiencia llevada a cabo se ha desarrollado en el contexto de la Facultad de Educación de Alicante y se ha realizado a lo largo de tres cursos académicos (desde el curso 2015-2016 hasta el curso 2017-2018), en el ámbito del área de *Didáctica de las Ciencias Sociales: Geografía* del Grado de Maestro de Educación Primaria.

El enfoque de la investigación es exploratorio y descriptivo. Para su desarrollo se ha seguido un modelo mixto (Sánchez-Gómez, Rodrigues & Costa, 2018): cualitativo, en cuanto al desarrollo práctico de la intervención, y cuantitativo, a partir de los resultados obtenidos en los cuestionarios aplicado a los participantes.

La metodología implementada en la intervención ha sido activa, experiencial y dinámica, basada en la combinación del uso de la TIG a través del trabajo grupal en el aula (con el modelo de E-A TPACK para la correcta implementación de las tecnologías) y los contenidos conceptuales relativos al *paisaje rural* de la Comunidad Valenciana. La finalidad de tal proceso ha sido la adquisición de conocimientos disciplinares, así como la consecución de las destrezas propias de la Geografía tales como: la observación; la recogida e interpretación de los fenómenos espaciales y los procesos a ellos asociados, potenciando aprendizajes significativos y colaborativos. La herramienta TIG utilizada ha sido el programa *Google Earth™*.

3.3. Contexto de la investigación y muestra participante

Como ya se ha indicado anteriormente, el ámbito de la intervención ha sido la Facultad de Educación de Alicante, en el área de Ciencias Sociales y en la asignatura *Didáctica de las Ciencias Sociales: Geografía* de 2º curso del actual plan de estudios de dicha universidad para la obtención del Grado de Maestro/a de Primaria. Se trata de una asignatura obligatoria, cuatrimestral, de seis créditos y cuyo plan de aprendizaje está compuesto por: clases teóricas en las que se desarrollan los conocimientos conceptuales, procedimentales y actitudinales de la disciplina geográfica; prácticas con ordenador de ejecución en el aula y prácticas con problemas que pueden incluir, como figura en el propio programa de la asignatura¹, actividades que se desarrollen tanto dentro del propio Campus de la Universidad (30 horas), como fuera (45 horas).

La muestra del estudio está formada por 237 estudiantes participantes en la intervención, en los cursos académicos analizados. La distribución sociodemográfica de la muestra presenta un mayor porcentaje de mujeres (79,7%) que de hombres (20,3%), en ambos cursos, como queda plasmado en la tabla 1.

Tabla 1. Distribución porcentual, por género de la muestra participante

Curso académico	Mujeres		Hombres		Total
	%	N	%	N	
2015-2016	79,6	47	20,4	12	59
2016-2017	76,2	90	23,8	28	118
2017-2018	86,6	52	13,3	8	60
Total	79,7	189	20,3	48	237

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la investigación

¹ Véase: <<http://cv1.cpd.ua.es/ConsPlanesEstudio/cvFichaAsiEEES.asp?wCodEst=C254&wcodasi=17523&wLengua=C&scaca=2016-17#>>>.

4. Planteamiento de la intervención

Al tratarse de un trabajo exploratorio, contextualizado en el marco de una asignatura obligatoria de dos sesiones semanales, de dos horas cada una, la experiencia didáctica se ha estructurado en dos fases: una primera fase de sesiones teóricas de aula, en las que se han presentado y desarrollado los contenidos conceptuales, procedimentales y pedagógicos relativos al paisaje rural desde una dimensión didáctica; y una segunda fase donde se han confeccionado propuestas didácticas relativas al paisaje rural, concretamente, la Sierra de Aitana, a partir del uso de las TIG.

A lo largo del proceso educativo, se ha pretendido implementar una intervención formativa dinámica donde los estudiantes participaran activamente, favoreciendo el aprendizaje de las competencias propias de la geografía, así como potenciando la adquisición de conocimientos necesarios para el correcto desarrollo de su futura vida profesional. En este sentido, se ha diseñado un cronograma (tabla 2) en el que se concretan las actividades prácticas, su cronología y los conocimientos que adquiere el alumnado.

Tabla 2. Cronograma de la experiencia de aprendizaje

Cronología	Tarea y Lugar de desarrollo	Conocimientos a adquirir
Primera semana del curso (septiembre)	Presentación de los contenidos conceptuales sobre <i>paisaje rural</i> .	Comprensión de la estructura y organización de los contenidos a desarrollar para Primaria.
	Presentación del diseño de una práctica didáctica sobre el <i>paisaje rural</i> de Alicante.	
	Se distribuye y completa el primer cuestionario <i>online</i> . Aula de referencia.	
Septiembre, Octubre y primera quincena de Noviembre	Desarrollo de los contenidos conceptuales; competencias clave; estrategias y competencias propias de la materia a través de la exposición de los docentes. Aula de referencia con ordenadores.	CK; PK; CT; PCK.
Segunda quincena de Noviembre	Presentación de las herramientas TIG. Uso manipulativo y aplicación didáctica para la E-A de la materia a través de la exposición de los docentes. Sala de referencia con ordenadores. Creación de propuestas didácticas con TIG para el aula de Primaria en las que se desarrollan los contenidos sobre <i>paisaje rural</i> (Sierra de Aitana) y las competencias	TCK; TPK.
		PCK; TCK; TPK: TPACK

	geoespaciales.	
Primera quincena de Diciembre	Trabajo cooperativo grupal del alumnado. Aula de referencia con ordenadores.	
Segunda quincena de Diciembre	Puesta en práctica de recorridos didácticos del <i>paisaje rural</i> con TIG. Se distribuye y completa el segundo cuestionario <i>online</i> .	TPACK.

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la investigación.

Debido al limitante espacial, aquí sólo se reflejan aspectos relativos a las cuestiones conceptuales sobre *paisaje rural* de la muestra participante.

4.1. Instrumentos de análisis

Al tratarse de un estudio exploratorio mixto, se han utilizado dos cuestionarios compuestos por preguntas de respuesta cerrada o escala Likert de cinco categorías que van desde “Muy en desacuerdo” hasta “Totalmente de acuerdo” y que han servido para realizar un análisis cuantitativo de la intervención.

La estructura de los cuestionarios se divide en apartados y está formado por veinticinco ítems, se diferencian las siguientes partes: un primer bloque de preguntas de tipo sociodemográficos (ítems 1-4); un segundo conjunto de cuestiones sobre las competencias geoespaciales y digitales de los participantes (ítems 5-15) y un tercer bloque relativo a conocimientos sobre el *paisaje rural* (ítems 16-25).

Para el diseño de los cuestionarios se han tenido en cuenta otros instrumentos elaborados en investigaciones en las que se han incluido las TIG como herramientas de trabajo (Cabero y Palmero, 2017; Ortega-Sánchez & Gómez-Trigueros, 2019). Posteriormente, han sido validados por expertos universitarios de los departamentos de Sociología, Geografía y Didáctica General y Específica de la Universidad de Alicante y de otras universidades nacionales (Burgos, Illes Balears, Murcia).

En relación a su consistencia interna, y con la intencionalidad de poder extraer conclusiones válidas y concluyentes, se ha utilizado el programa estadístico SPSS (versión 24) que han arrojado un valor de Coeficiente de fiabilidad de Alfa de Cronbach de $\alpha=0,911$ para el cuestionario inicial y $\alpha=0,919$ para el final, significativo del elevado valor de los resultados obtenidos con ambos (Bisquerra, et al., 2004).

De otro lado, se ha obtenido el Chi-Cuadrado de Pearson con resultados de $p\text{-valor}<1=\text{Sig. } 0,004$ (Cohen, Manion & Morrison, 2002) para los dos cuestionarios, indicativo de la

alta correlación de las preguntas planteadas. Tales índices permiten afirmar la validez de las herramientas creadas como instrumento de análisis.

5. Resultados y reflexiones finales

En referencia a los resultados obtenidos, se han analizado las respuestas de los cuestionarios distribuidos antes (*pre*) y después (*post*) de la experiencia. La finalidad ha sido averiguar qué conocimientos sobre *paisaje rural* tiene la muestra participante; el grado de adquisición de las competencias geoespaciales y digitales adquiridos y su valoración respecto a las distintas actividades propuestas en relación a la utilidad de lo aprendido para su formación académica y como futuros docentes.

Si se comparan los datos obtenidos del primer cuestionario (*pre*) con los del segundo (*post*), de los cursos académicos estudiados en relación a sus conocimientos sobre *paisaje rural* se observa una evolución positiva hacia su comprensión. Así, en el ítem 16 relativo a la definición de *paisaje*, el 23,6% de los participantes eligen la respuesta “Muy en desacuerdo” y un 43,2% “En desacuerdo” indicativo del desconocimiento del profesorado en formación sobre dichos contenidos geográficos. Algo similar sucede con los ítems 18, 23 y 25 que muestran un porcentaje superior al 60% de respuestas “En desacuerdo” en el cuestionario *pre*. Del mismo modo, se observa una modificación en los valores del segundo cuestionario con más del 85% de respuestas “Totalmente de acuerdo” a tales cuestiones (figura 1).

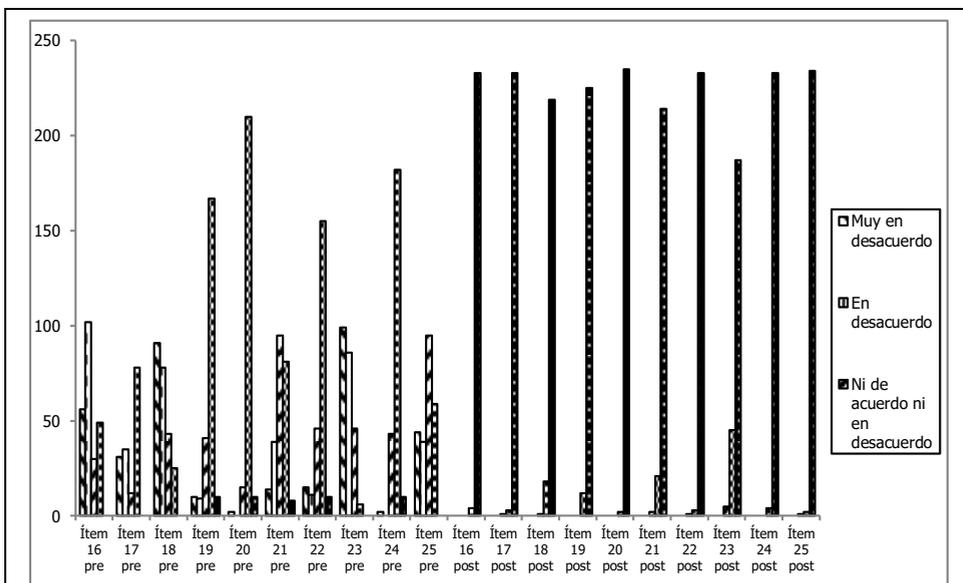
Respecto al análisis sobre las competencias digitales de la muestra, en la tabla 3 se puede apreciar la valoración positiva respecto al conocimiento manipulativo de las TIG, en la primera y segunda fase del cuestionario. Cuando se les pregunta sobre la capacidad para interrelacionar las TIG y las pedagogías se confirma la escasa y nula competencia digital y TPK de los estudiantes en la primera fase del estudio. Estos resultados varían hacia un incremento de respuestas “De acuerdo” y “Totalmente de acuerdo” después de la intervención realizada.

Los valores de media (\bar{x}) más elevados se recogen a lo largo de la segunda fase (cuestionario *post*), en los cursos académicos analizados. Dichos resultados hacen referencia a la respuesta positiva (valor \bar{x} entre 4,48 y 4,93) respecto a la capacitación progresiva de la muestra participante en tales recursos tecnológicos, tanto manipulativos como para la creación y propuesta de actividades, para el aula de Primaria. Del mismo modo, la desviación típica (σ) presenta valores de dispersión admitidos para el número de estudiantes que componen la muestra (Spiegel, Srinivasan & Schiller, 2001) (tabla 3).

A partir de los resultados obtenidos, y como ya se ha constatado en investigaciones similares (Sánchez, 1998; Domínguez & López, 2014), existe un deficiente conocimiento sobre el *paisaje* y, de manera más concreta, sobre la importancia y función didáctica del *paisaje rural*. Esta característica, latente en la mayoría de los planes de estudio de Grado de Maestro, pone de manifiesto la escasa relevancia que se otorga a tales contenidos

dentro del área de Ciencias Sociales. Así pues, se hace necesario un replanteamiento en los contenidos curriculares de los futuros docentes en formación, dentro de las asignaturas de *Didáctica de las Ciencias Sociales*.

Figura 1. Conocimientos relativos al paisaje rural (CK) cuestionario inicial y final



Ítem 16: Sé definir *paisaje*.

Ítem 17: Soy capaz de diferenciar, al menos, tres elementos que conforman un *paisaje*.

Ítem 18: Puedo y se interpretar una imagen en la que aparezca un *paisaje*.

Ítem 19: Soy capaz de diferenciar distinto tipos de *paisajes*.

Ítem 20: Considero que en un *paisaje rural* interactúan factores físicos y humanos.

Ítem 21: Sé identificar *paisajes rurales* de la provincia de Alicante.

Ítem 22: Soy capaz de identificar los elementos naturales y antrópicos del *paisaje rural*.

Ítem 23: Entre los elementos del *paisaje rural*, sé identificar el *ager del saltus*.

Ítem 24: Soy capaz de identificar el *hábitat rural* disperso y concentrado y sus características.

Ítem 25: Sé qué son los *recursos paisajísticos* de un *paisaje*.

Tabla 3. Respuestas sobre competencia digital cuestionario inicial (pre) y final (post)

Ítem	Fase inicial (pre)		Fase final (post)	
	☐	σ	☑	σ
5	2,15	0,423	4,48	0,289
6	2,06	0,443	4,81	0,378
7	2,13	0,427	4,83	0,383
8	2,64	0,492	4,77	0,452
9	2,71	0,448	4,76	0,449
10	2,70	0,440	4,75	0,462

11	2,72	0,436	4,78	0,451
12	2,82	0,482	4,81	0,392
13	2,86	0,221	4,94	0,433
14	2,62	0,488	4,82	0,426
15	2,77	0,453	4,83	0,421

Ítem5: Mi competencia digital es adecuada para mi futura labor docente.
Ítem6: Mis conocimientos sobre las diversas tecnologías TIG es el adecuado para implementar su uso en el aula de Primaria.
Ítem7: El diseño de tareas con TIG permite plantear estrategias novedosas y crear contenidos más atractivos e innovadores para el alumnado.
Ítem8: Soy capaz de diseñar propuestas didácticas en las que se interrelacione una metodología activa con TIG para el aula de Primaria.
Ítem9: El diseño de tareas con TIG me permite la consecución de conocimientos teóricos y pedagógicos de la materia geográfica.
Ítem10: Cuento con una formación tecnológica que me permite diseñar materiales y actividades con TIG para el aula de Ciencias Sociales.
Ítem 11: Considero que las herramientas TIG ayudan a comprender mejor contenidos geográficos.
Ítem 12: Las TIG me han ayudado a adquirir un mejor conocimiento del contenido sobre *paisaje rural*.
Ítem 13: Soy capaz de diseñar propuestas didácticas con TIG para trabajar el *paisaje rural* de la provincia de Alicante.
Ítem 14: Soy capaz de llevar al aula de Primaria el uso de TIG de una manera correcta y adecuada.
Ítem 15: Considero que mi formación en competencias digitales me permite hacer un uso responsable y correcto de las TIG en el aula de Ciencias Sociales de Primaria.

Fuente: Elaboración propia.

Tras la intervención didáctica desarrollada en la que se han combinado las TIG (*software* de geolocalización como *Google Earth™*) con los contenidos del *paisaje rural* de la provincia de Alicante mediante el desarrollo de rutas geográficas, los resultados, ya analizados, indican las enormes posibilidades que ofrece este tipo de propuestas didácticas para la formación inicial del profesorado, facilitando el desarrollo de competencias geográficas tales como: la orientación, la interpretación de la cartografía diseñada y la observación del espacio más próximo. Al mismo tiempo, se confirma su potencial para la adquisición de las competencias digitales (TCK y TPK) al promover el uso de *softwares* de geolocalización, instalados en dispositivos tecnológicos, y de impulsar un aprendizaje significativo y experiencial sobre el paisaje de la provincia de Alicante.

Asimismo, los estudiantes participantes consideran que el uso de las TIG para la elaboración de materiales relativos a la E-A del *paisaje rural* favorecen el desarrollo de conocimientos y competencias geográficas (CK), ayudando a mejorar el rendimiento del

alumnado al tratarse de propuestas motivadoras y atractivas para el aula de Primaria. También se observa una percepción muy positiva hacia la implementación de actividades que observen y analicen el *paisaje rural* al reconocer su potencial para la comprensión de la sociedad, el espacio cercano y del paisaje geográfico (PCK) más próximo al estudiante. Asimismo, se comprueba la elevada consideración de este tipo de estrategias en combinación con las nuevas tecnologías.

Se puede concluir que este tipo de experiencias, con propuestas a partir del modelo de E-A TPACK, logran la consecución del conocimiento sobre el Contenido de la Materia (CK) en este caso concreto, el reconocimiento del *paisaje rural* de la Sierra de Aitana y el Conocimiento Pedagógico del Contenido (PCK) al mismo tiempo que permiten la adquisición del Conocimiento de la utilización de las Tecnologías (TCK) y del Conocimiento Pedagógico Tecnológico (TPK) entre los futuros docentes. Se genera, de este modo, una interesante aportación al posibilitar la formación de maestros y maestras competentes tanto en contenidos geoespaciales como en metodología activa y con TIG, demostrando la valía de este tipo de modelos de E-A que dejan atrás las tradicionales metodologías pasivas y que se adaptan a los nuevos requerimientos de los futuros educadores de la actual SIC.

Bibliografía

- Busquets, J. (2011). La importancia de la educación en paisaje. En Nogué, J. et al (Eds.), *Paisatge i educació* (378-380). Olot: Observatorio del paisaje de Cataluña.
- Cabero Almenara, J., & Ruiz-Palmero, J. (2017). Las Tecnologías de la Información y Comunicación para la inclusión: reformulando la brecha digital. *IJERI: International Journal of Educational Research and Innovation*, 9, 16-30. Recuperado a partir de <https://www.upo.es/revistas/index.php/IJERI/article/view/2665>
- Castiglioni, B. (2010). La experiencia educativa en el paisaje. El proyecto 3KLC. *Iber*, 65, 44 – 55.
- Consejo de Europa (2000). *Convenio Europeo del Paisaje*. Madrid: Ministerio de Asuntos Exteriores.
- Consejo de Europa (2007). Orientaciones para la aplicación del Convenio Europeo del Paisaje. En *Convenio Europeo del Paisaje, textos y comentarios*. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente.
- Crespo Castellanos, J.M. (2018). *La educación en paisaje en el Grado de Maestro de Educación Primaria: una propuesta de modelo didáctico* (Tesis Doctoral). Universidad Complutense, Madrid.
- Delors, J. (1996). *La educación encierra un tesoro*. París: UNESCO.
- Domínguez Almansa, A., & López Facal, R. (2014). Patrimonio, paisaje y educación. *Clío. History and History Teaching*, 40; 2-26.
- Gómez Trigueros, I.Mª. (2017). Adquisición de competencias geoespaciales en la formación inicial del profesorado: el modelo TPACK y la educación al aire libre. *Ar@cne*.

Revista Electrónica de Recursos de Internet sobre Geografía y Ciencias Sociales, 216 [En línea] <<http://www.ub.edu/geocrit/ aracne/ aracne-216.pdf>>

Gómez Trigueros, I. M^a. (2015). *Proyecto a partir del modelo TPACK para desarrollar el aprendizaje de la Geografía en los estudios de Grado de Educación Primaria* (Tesis Doctoral). Universidad de Alicante, Alicante.

Gómez Trigueros, I.M. (2017). Los proyectos de innovación como recursos formativo en el Máster del Profesorado. *@tic Revista de Innovación Educativa*, 19, 22-29. <https://ojs.uv.es/index.php/attic/article/view/10586/10522>

Mishra, P., & Koehler, M.J. (2006). Technological Pedagogical Content Knowledge: A new framework for teacher knowledge. *Teachers College Record*, 108(6), 1017-1054.

Mishra, P. (2019). Considering Contextual Knowledge: The TPACK Diagram Gets an Upgrade. *Journal of Digital Learning in Teacher Education*. DOI: 10.1080/21532974.2019.1588611

Ortega-Sánchez D., & Gómez-Trigueros I.M^a. (2019). Massive Open Online Courses in the Initial Training of Social Science Teachers: Experiences, Methodological Conceptions, and Technological Use for Sustainable Development. *Sustainability*, 11(3):578. doi:10.3390/su11030578

Plieninger, T., Kizos, T., Bieling, C., Le Dû-Blay L., Budniok, M. A., Bürgi, M., Crumley, C. L., Girod, G., Howard, P., Kolen, J., Kuemmerle, T., Milcinski, G., Palang, H., Trommler, K., & Verburg, P. H. (2015). Exploring ecosystem-change and society through a landscape lens: recent progress in European landscape research. *Ecology and Society*, 20(2), 5.

Salaburu, P., Ginés Mora, J., & Haug, G. (2011). *España y El Proceso de Bolonia: Un Encuentro imprescindible*. Madrid: Academia Europea de Ciencias y Artes.

Sánchez-Gómez, M. C., Rodrigues, A. I., & Costa, A. P. (2018). Desde los métodos cualitativos hacia los modelos mixtos: tendencia actual de investigación en ciencias sociales. *AISTI*. <https://doi.org/10.17013/risti.28.0>

Sánchez Sánchez, J. (1998). El espacio rural en la enseñanza secundaria: hacia un enfoque más integrador y dinámico. *Revista Espacio, Tiempo y Forma. Serie IV. Geografía*, 11; 11-29. DOI: <https://doi.org/10.5944/etfvi.11.1998.2564>

Sein-Echaluze, M. L., Fidalgo-Blanco, A., & Alves, G. (2016). Technology behaviors in education innovation. *Computers in Human Behavior*, 72, 596-598. <http://dx.doi.org/10.1016/j.chb.2016.11.049>

Spiegel, M., Srinivasan, A. & Schiller, J. (2001). *Teoría y problemas de probabilidad y estadística*. Bogotá: McGraw-Hill.

UNESCO (2011). *Marco de competencias TIC para los docentes* (segunda edición). [En línea]. París: Ediciones de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. <<http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002134/213475E.pdf>>. [Consulta: diciembre de 2016].

O EMPREGO DE AUDIOGUÍAS COMO RECURSO DIDÁCTICO PARA O COÑECEMENTO DO MEDIO NATURAL E CULTURAL: O CASO DO SENDEIRO AZUL DO TORNO EN SAN CIPRIÁN (CONCELLO DE CERVO).

David Ernesto Sánchez Sánchez
Xosé Constenla Vega
Universidade de Vigo

1. Introducción.

Pódese admitir que as audioguías constitúen guías multimedia personalizadas que conteñen información artística, histórica, xeográfica ou de outro ámbito de interese e as cales se accede mediante un determinado dispositivo. Basicamente permiten dispor de contidos personalizados para unha maior difusión e coñecemento dun determinado elemento. Deste xeito, convértense en extraordinarias ferramentas para a promoción e a divulgación, pero tamén para a adquisición de contidos, dentro da nova contorna tecnolóxica que supón a sociedade da información.

Sen dúbida a aparición e evolución das audioguías vai ligado a evolución do turismo, e a necesidade de posta en valor dos distintos produtos turísticos e culturais (entre os que se inclúen os de base territorial) que un determinado ámbito privado ou público pode ofrecer. Neste sentido, un dos primeiros campos onde se puxo en marcha esta tecnoloxía foi nos museos, nos que, xa na década dos 60 do século XX, se introduciron sistemas de audioguías. Os autores Proctor e Tellis, identifican como cambios fundamentais na utilización das audioguías nos museos a aparición de cassetes nos anos 80 do século XX e o cambio a finais de dito século de sistemas análogos a dixitais (Proctor e Tellis, 2003).

Esta evolución axuda á implantación das audioguías noutros ámbitos. Así, en paralelo ao aumento da oferta turística de mediados dos anos 1980, aparecen novos mecanismos de difusión dos distintos produtos turísticos existentes, evolucionando ata os sistemas actuais moito máis accesibles grazas aos “smarthphone”; nos que o visitante pode escoller o contido ou o produto de interese. Sen embargo as audioguías non se poden emprazar unicamente como ferramentas turísticas senón como mecanismos de difusión de contidos para os visitantes dunha determinada contorna, entendendo por visitante non soamente ao turista senón a calquera cidadán que desexe coñecer algunha característica propia dun determinado lugar.

Para un mellor achegamento as distintas funcionalidades das audioguías é necesario realizar unha clasificación das mesmas. Para iso hai que ter en conta que existen unha serie de características que inflúen nas distintas tipoloxías que podemos atopar. Por unha banda, temos que falar das audioguías en función da súa localización. Así podemos ter audioguías interiores, aquelas localizadas dentro de edificios, tales como museos ou igrexas; ou audioguías exteriores: as localizadas o ar libre como pode ser o caso de rutas ou parques. Tamén é importante ter en conta o tipo de tecnoloxía utilizado, así podemos ter as audioguías clásicas, un dispositivo que permite a selección de contidos mediante

un teclado e unha pantalla e a súa difusión mediante auriculares (actualmente a este tipo se lle poden engadir pantallas gráficas que permiten mostrar imaxes ou vídeos); e por outro lado, dispositivos máis actuais como as aplicacións para “smartphone”, que basicamente son audioguías desenvolvidas para acceso ben vía web ou por aplicación móbil e que permiten o acceso ao contido no propio dispositivo e en tempo real.

Pero sen dúbida a característica fundamental a hora de falar de audioguías son os contidos e a temática de estudo de traballo. Dentro dos contidos podemos ter moitas clasificacións, pero a que máis se achegan o noso caso de estudio son os seguintes tipos de audioguías:

- Audioguías patrimoniais: aquelas que permiten a difusión de contidos relacionados con bens patrimoniais, ben sexan de tipo arquitectónico, artístico ou histórico. Levan consigo a difusión da cronoloxía histórica e da importancia do ben, así como a descrición do mesmo.

- Audioguías artísticas: aquelas que permiten achegar ó visitante as características artística dunha determinada obra ou museo. Levan consigo o coñecemento e descrición das características artísticas e históricas da obra, así como un achegamento a evolución do autor.

- Audioguías paisaxísticas: permiten a descrición dun entorno paisaxístico de interese (miradoiros, sendas, vales...). Este tipo implica descrición paisaxística e xeográfica da contorna, introducindo os elementos visuais existentes e a súa evolución histórica.

A maiores das distintas tipoloxías de audioguías existen unha serie de elementos externos que inflúen na difusión e no resultado final das mesmas. Un deses elementos é o sistema de acceso o contido das audioguías. Cómpre lembrar que a creación de contidos é un proceso que leva consigo unha análise exhaustiva da temática de estudio realizando tarefas como análise do territorio; revisión de feitos históricos ou análise e coñecemento da paisaxe local, que son imprescindibles para definilos.

Se ben para as audioguías emprazadas en interiores de edificios e aquelas que utilizan os sistemas clásicos de difusión o acceso está máis claro, xa que se pode facer dende o propio sistema; nas localizadas en exteriores, que fundamentalmente están pensadas para smartphone é máis complicado. É aquí onde toma especial interese a utilización de códigos QR nos distintos puntos de acceso. Ao nivel de usuario, un código QR é un código de barras que permite a súa lectura mediante un lector, normalmente dispositivos móbiles. O código QR permite acceder a páxinas web ou aplicacións, dun xeito sinxelo é cun custe moi reducido. Este sistema resulta o máis eficiente para ter acceso as audioguías para “smartphone”, en calquera que sexa a súa localización, tendo sempre en conta como característica fundamental o respecto do entorno ou da paisaxe onde estean localizados. Ademais, o acceso as audioguías mediante códigos QR permite unha primeira selección do idioma no que queremos utilizar a nosa información. Xunto cos contidos, outro dos elementos externos a ter en conta é o idioma das audioguías. Este

mecanismo facilita achegar os contidos a todos os idiomas que interesen para un determinado proxecto.

Todas as características comentadas anteriormente converten as audioguías en ferramentas moi dinámicas sobre as que se poden realizar gran cantidade de proxectos e aplicalas a novas áreas de estudo. Unha de esas áreas é a aplicación das audioguías como recurso didáctico para o coñecemento do medio natural e cultural. En definitiva, as audioguías permiten ofrecer contidos sobre do medio natural e cultural, completadas mediante actividades didácticas realizadas sobre a contorna na que estean situadas, tales como localización de accidentes xeográficos, medición de distancias entre puntos ou visualización de especies e hábitats, estruturado todo dentro dunha unidade didáctica. Deste xeito, as audioguías educativas permiten a difusión de contidos dende un enfoque didáctico, permitindo incluír actividades ou contidos interesantes para a súa utilización dentro do contexto educativo. Este tipo de proxectos levan consigo a adaptación de contidos dentro da programación dunha unidade tomando como ferramenta a propia audioguía.

No marco dun proxecto de dinamización do Sendeiro Azul do Torno situado en San Ciprián, no concello de Cervo, levouse a cabo unha proposta de emprego de audioguías como recurso didáctico, xa que este emprazamento ofrece distintas temáticas e constitúe un exemplo claro da potencialidade das audioguías nesta área.

2. Presentación do caso de estudo: as audioguías do o Sendeiro Azul do Torno en San Ciprián (Concello de Cervo).

2.1. Descrición do proxecto.

O Proxecto de Deseño e desenvolvemento de audioguías para o Sendeiro Azul “O Torno” no Concello de Cervo fai referencia á elaboración de 8 audioguías en 3 idiomas cada unha delas: galego, castelán e inglés localizadas en distintos emprazamentos e ás que se pode acceder a través de códigos QR.

O Sendeiro Azul “O Torno” atópase na localidade de San Ciprián, non Concello de Cervo (Lugo) e conta cun percorrido de 2,36 Km, e unha duración estimada de 25 minutos. Transcorre maioritariamente por paraxes de carácter litoral, tendo como elemento principal a Praia de O Torno. Conta a maiores con gran cantidade de elementos patrimoniais de interese como as Carpinterías de Ribeira, as Fábricas de Salazón ou o Faro da Atalaia, e bens de patrimonio inmaterial como a lenda de A Maruxaina. Todos eses elementos converten o sendeiro nun espazo de gran valor cultural, patrimonial e paisaxístico.

O Proxecto de Deseño e desenvolvemento de audioguías para o Sendeiro Azul “O Torno” levouse a cabo o longo dos dous primeiros meses do 2019 mediante a realización das seguintes fases:

- Reunións con veciños de San Ciprián.
- Elaboración das audioguías: Pesquisa documental e toma de datos en campo
- Elaboración dos textos das audioguías.
- Revisión dos textos polos técnicos do concello
- Tradución e produción das audioguías.
- Gravación das audioguías
- Deseño e programación web
- Deseño dos códigos QR, impresión e colocación.

Figura 1. Mapa de situación das audioguías.



Fonte: Elaboración propia

Como resultado realizáronse 8 audioguías tendo en conta a importancia histórica, paisaxística e patrimonial da zona que podemos ver representadas na figura 1:

- A Atalaia. Audioguía localizada na zona coñecida como A Atalaia e onde se atopa o faro. Esta audioguía contén unha descrición paisaxística da zona incluíndo referencias a naufraxios e feitos históricos.
- Istmo da Praia do Torno. Localizada no Istmo da praia do Torno, aporta unha descrición paisaxística da zona incluíndo análise xeográfica así como referencias a Capela de San Ciprián.
- Praia do Torno. Esta audioguía marca tanto a importancia paisaxística da zona coas dunas e a praia do Torno, como o patrimonio inmaterial da mesma remarcando a Lenda da Maruxaina.

- Museo Provincial do mar. Esta audioguía atopase localizada no museo e explica o contido patrimonial do mesmo.
- Carpintería de Ribeira. Está localizada na Carpintería de Ribeira e conta os métodos artesanais empregados mediante información facilitada pola Asociación AGALCARI.
- Praza dos campos. Localizada na Praza dos Campos é a audioguía con maior contido sobre morfoloxía urbana. Contén unha descrición paisaxística da zona remarcando a importancia urbanística da mesma.
- Ponte de O Bao. Esta Audioguía sitúase na Ponte de O Bao e describe a importancia histórica e paisaxística desta ponte medieval e dos pasos localizados na mesma zona.
- Fábricas de Salazón e Aserradeiro San Julián. Esta audioguía ofrece unha descrición paisaxística da zona así como da ría de San Ciprián, remarcando a importancia económica deste sectores na zona.

Todas as audioguías realizadas agrúpanse dentro das seguintes áreas de contidos:

Táboa 1. Audioguías agrupadas por áreas de contidos

Audioguías patrimoniais		Audioguías paisaxísticas		Audioguías artísticas	
<u>Nome</u>	<u>Descrición</u>	<u>Nome</u>	<u>Descrición</u>	<u>Nome</u>	<u>Descrición</u>
Carpintería de Ribeira	Céntrase no patrimonio inmaterial dos artesáns	A Atalaia	Análise paisaxística e xeográfica da zona	Museo Provincial do mar	Análise das obras e materiais da exposición do museo.
Ponte Bao	Análise histórica da ponte medieval	Istmo da Paria do Torno	Análise paisaxística e xeográfica da zona		
Fábricas de Salazón e Aserradeiro San Julián	Descrición e análise da actividade económica	Praia do Torno	Análise da importancia paisaxística da zona das dunas e a praia do Torno		
Istmo da Paria do Torno	Descrición da Capela de San Ciprián	Praza dos campos	Descrición da morfoloxía urbana		
Praia do Torno	Descrición do patrimonio inmaterial da lenda da Maruxaina.	Ponte de O Bao	Descrición da zona entre os pasos e a ponte.		

Fonte: Elaboración propia

2.2. Metodoloxía realizada.

O proceso de creación dunha audioguía leva consigo unha análise inicial exhaustiva do proxecto a levar a cabo, para definir o sistema final. Así será necesario saber de antemán se é unha audioguía no exterior, o sistema de acceso, os contidos e a tecnoloxía empregada para a súa difusión.

Nunha primeira fase realizouse un coñecemento do entorno a través do contactos cos veciños e técnicos locais, o que permitiu definir as distintas localizacións e os contidos a ter en conta.

Como resultado de esta toma de contacto cos axentes locais definiuse a realización 8 audioguías xa comentadas anteriormente.

Unha vez definida cada audioguía, realizouse unha recompilación bibliográfica sobre cada unha delas, con gran apoio por parte dos técnicos do concello que facilitaron unha gran cantidade de información documental para a elaboración das mesmas.

Con esa información realizáronse diversas visitas de campo o sendeiro con especial atención a cada un dos puntos seleccionados para definir os contidos de cada unha.

Posteriormente levouse a cabo a elaboración documental e bibliográfica dos “textos” das audioguías, que correu a cargo de profesionais do campo da xeografía, expertos en paisaxe, turismo e patrimonio cultural.

No Proxecto de Deseño e desenvolvemento de audioguías para o Sendeiro Azul “O Torno” no Concello de Cervo contemplouse a realización das audioguías en 3 idiomas (galego, castelán e inglés) e levouse a cabo unha tradución das mesmas por un equipo especialista de tradutores.

Cas fases anteriores rematadas e unha vez aprobados os textos finais levouse a cabo a fase de produción de audios, consistente en dúas etapas:

- Gravación mediante un estudio profesional de todos os textos nos idiomas seleccionados.
- Postproducción dos arquivos para a corrección de erros e a mellora do audio.

Paralelamente deseñouse e programouse a web que dá acceso as audioguías finais. Creáronse 8 web, unha para cada audioguía replicando o mesmo modelo.

Como última fase do proxecto realízase o deseño do códigos QR seguindo o deseño da web e dos logotipo das entidades participantes no proxecto.

O resultado final (Figura 2) foron unha placas con códigos QR dunha dimension de 12x12cm, e que se instalaron o longo dos puntos seleccionados.

Figura 2. Exemplo do resultado final das audioguías.



3. As audioguías do Sendeiro Azul “O Torno” como recurso didáctico

As audioguías do Sendeiro Azul “O Torno” no Concello de Cervo conteñen todas as características necesarias para a implantación dun proxecto para o emprego das audioguías como recurso didáctico. Ofrece distintos tipos de contidos adaptables ós currículos das distintas áreas e permite a realización de diversas actividades o ar libre relacionadas con esa temática. Por último a posibilidade de ter acceso mediante dispositivos móbiles ofrece a inclusións das TIC dentro do proxecto.

Como xa comentamos a utilización de este tipo de tecnoloxía é moi versátil e permite a adaptación a moitos ámbitos. A utilización das audioguías, e máis concretamente das creadas no Sendeiro Azul do Torno leva consigo a adaptacións dos contidos ao currículo correspondente tendo en conta a idade ou curso ao que se destinarán.

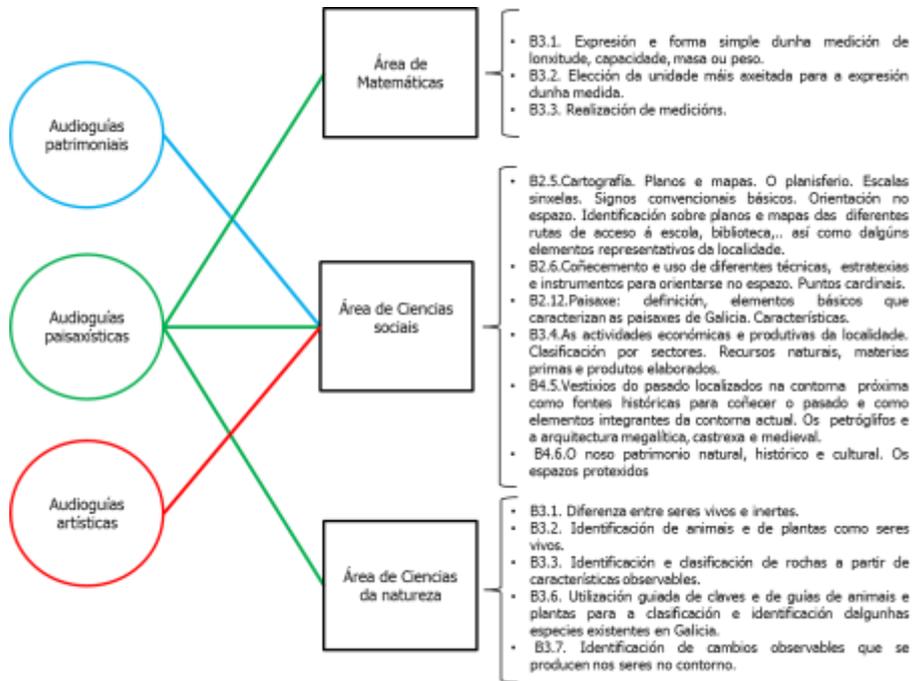
Neste caso colleremos como referencia o currículo correspondente o terceiro curso de Educación Primaria da Comunidade Autónoma de Galicia (Decreto 105/2014), e así analizaremos as posibilidades de adaptación dos contidos en función das tipoloxía das audioguías comentados anteriormente.

Na figura 3 vemos representadas as distintas tipoloxías de audioguías relacionadas cas disciplinas que máis se achegan as súas áreas de coñecemento, xunto con aqueles contidos máis representativos do currículo.

Como vemos existen tres disciplinas a abordar na utilización das audioguías como recursos didácticos, a Área de matemáticas, a Área de Ciencias Sociais e a Área de Ciencias da natureza.

A maior parte dos contidos están relacionados con aqueles bloques que permiten adquisición coñecementos con actividades o ar libre, tales como realización de medicións, coñecemento e uso de técnicas, estratexias e instrumentos para orientarse no espazo ou identificación de especies.

Figura 3. Esquema das audioguías cas áreas de coñecemento afíns.



Fonte: Elaboración propia

A adquisición dos coñecementos relativos os contidos comentados require dispor dun sistema que sexa accesible para a descarga de elementos e a realización das actividades. Para iso utilizaranse os códigos QR xa instalados.

Para todas as actividades as únicas ferramentas necesarias serán a propia audioguía que explicará a contorna, a unidade didáctica para o docente ou visitante descargable dende os puntos de acceso de cada audioguía e o propio dispositivo de descarga ben sexa “smartphone” ou tablet, e que permite dispor de ferramentas tales como compás, regra ou cámara fotográfica.

Algúns exemplos das actividades propostas serían:

Actividade: Que hai na Atalaia?

Temporalización: 15 minutos

Obxectivos:

Coñecer accidentes xeográficos propios da dinámica litoral.

Localizar no entorno vestixios da actividade humana.

Identificación de especies.

Descrición: A audioguía nos achega a Atalaia, explicando os distintos elementos e características que podemos atopar. Chegado un punto o audio se referenciará a actividade da Unidade Didáctica.

Dende o punto de acceso (código QR) descargase no smartphone un listado de elementos a localizar na zona da Atalaia tales como: Illas os Farallóns, Punta Mintiña, areal de Rueta, Faro da Atalaia, Dique de A Anxuela, Garza Real, Zarapitos...

Actividade: Dende onde se ve o faro?

Temporalización: 30 minutos

Obxectivos:

Realizar medicións.

Coñecer elementos cartográficos.

Descrición: Na audioguía explícase que a luz do faro actual está situada a 14 metros de altura, proxectando unha luz branca observable de noite a unha distancia de 20 millas mariñas; case 40 quilómetros.

Dende o punto de acceso (código QR) e mediante a aplicación de visualización de mapas vía web determinarase ata onde chega a luz do faro.

Actividade: O entorno da Maruxaina.

Temporalización: 15 minutos

Obxectivos:

Realizar medicións.

Coñecemento de unidade de medicións.

Coñecemento de puntos cardinais.

Descrición: A audioguía achéganos a lenda da Maruxaina, e a súa importancia como patrimonio inmaterial.

Dende o punto de acceso (código QR) descargase un listado de elementos a localizar dende a ubicación da estatua da Maruxaina, tales como A Ponte de O Bao ou o Aserradoiro.

Dende a unidade didáctica será necesario responder a dúas cuestións: onde se atopan eses elementos (N,S,E,O) e que distancia hai con respecto a Maruxaina. Para iso utilizaranse unha brúxula no “smarthphone” e aplicacións de visualización de mapas vía web.

4. Discusión.

Na proposta da emprego de audioguías como recurso didáctico do Sendeiro Azul do Torno situado en San Ciprián, no concello de Cervo, púxose en valor a súa utilidade fundamentándose principalmente nos seguintes puntos:

- As audioguías ofrecen a posibilidade de incluír distintos tipos de contidos.
- Permiten dispor dun sistema accesible e dinámico.
- Permiten a descarga de outros elementos mediante o punto de acceso.

Na proposta do caso de estudio demostrase como mediante o acceso a unha audioguía educativa, podemos dispor de varias ferramentas que permiten a súa utilización como recursos didácticos, tales como contidos explicados na propia audioguía, Unidades didácticas relacionadas coa contorna, documentos de apoio e ferramentas para a realización de actividades.

A pesar de todo o anterior é certo que existen unha serie de cuestións a ter en conta na posta en marcha final, e que serán resoltas co traballo cas propias audioguías:

- As unidades didácticas deben estar orientadas o profesorado? Como xa comentamos as audioguías son mecanismos de difusión de contidos para os visitantes, e isto leva a ampliar os usuarios das propias unidades a calquera cidadán que desexe coñecer o entorno e realizar as actividades.
- O caso de exemplo está orientado a Terceiro curso de Primaria, pero como ampliamos os contidos? Será necesario agrupar os contidos da audioguías máis alá da estrutura orgánica dun curso concreto de Educación infantil ou primaria. Sen embargo, as unidades didácticas estarán orientadas hacia unhas determinadas disciplinas e bloques, máis relacionados cas audioguías en función de distintos cursos e que permitirá a súa descarga mediante o punto de acceso.

5. Conclusións.

Ó longo dos último anos apareceron novos sistemas e aplicacións de difusión de contidos que modifican a nosa relación co entorno e coñecemento que de el temos e transmitimos.

As audioguías son parte de eses novos mecanismos, e existen gran cantidade de proxectos e de traballos realizados. Sen embargo, non deixan de ser simples lecturas teóricas na que un determinado grupo de poboación consume contido realizados sobre un determinado entorno.

A nosa proposta leva as audioguías un paso máis alá e as convirte en ferramentas didácticas que permiten non so coñecer as características dun determinado entorno, senón realizar actividades de adquisición de coñecementos sobre distintas disciplinas docentes.

O emprego de audioguías como recurso didáctico do Sendeiro Azul do Torno situado en San Ciprián, no concello de Cervo, permitirá poñer en valor o patrimonio natural e cultural mediante a adquisición de coñecementos por parte dos visitantes que desexen adentrarse nas audioguías educativas.

Bibliografía.

González Rodríguez, M. J. (2013). «Audioguías para los sentidos: un turismo de todos y para todos». *Intralinea. Online translation journal*, 15. [En http://www.intralinea.org/specials/article/audioguias_para_los_sentidos_un_turismo_de_todos_y_para_todos consultado en 13/06/2019]

Proctor, N., & Tellis, C. (2003). «The State Of The Art In Museum Handhelds In 2003. Museums and the Web 2003». En Bearman, D., & Trant J. *Museums and the Web 2003 : proceedings*. Charlotte: Archives & Museum Informatics. [En: <https://www.museumsandtheweb.com/mw2003/papers/proctor/proctor.html> consultado en 15/06/2019]

Romero, C. (1994). «Patrimonio, turismo y ciudad». *PH. Boletín Del Instituto Andaluz de Patrimonio Histórico*, 9: 16–21.

Victoria, M., & Benito, L. (2014). *Estudio exploratorio sobre la interpretación didáctica del arte en el museo a través de tecnologías móviles*. Barcelona: Universidade de Barcelona. Tesis doctoral. [En http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/54240/1/01.MVLB_TESIS.pdf consultado en 16/06/2019]

Prats, J. coord. (2011a). *Didáctica de la Geografía y la Historia*. Barcelona: Editorial Graó e Ministerio de Educación.

Prats, J. coord. (2011b). *Geografía e Historia. Investigación, innovación y buenas prácticas*. Barcelona: Editorial Graó e Ministerio de Educación.

EDUCACIÓN PATRIMONIAL. UNA PROPUESTA DIDÁCTICA INTEGRADORA EN EL MEDIO RURAL

Elena De Uña-Álvarez
Universidad de Vigo

Rita Iglesias Blanco
Concello de Caldas de Reis

1. Introducción

La Geografía, parte esencial de la educación ciudadana, promueve la creación de un pensamiento reflexivo y crítico sobre los retos que afronta el mundo contemporáneo (UGI, 2016). El papel de la educación geográfica en la comprensión, valoración, cuidado y sostenibilidad del medio rural está ligado a su potencialidad para mejorar la relación de las personas con el territorio, contribuyendo a la toma de decisiones desde una perspectiva razonada y responsable. En este sentido, considerar la relación entre la Geografía, el medio rural y el ámbito del patrimonio favorece la actualización e innovación de los procesos de enseñanza-aprendizaje. El foco de la presente aportación es la interacción patrimonio-educación en el medio rural, que fundamenta una propuesta didáctica transversal para el nivel de Bachillerato.

En el año 1998, el Consejo de Europa publicó la *Recomendación sobre Educación Patrimonial*, promoviendo la consideración del patrimonio en los procesos educativos como clave para entender el pasado y dotar de sentido al futuro. Desde entonces, las investigaciones sobre patrimonio y educación han revelado la importancia de la conexión entre los bienes (materiales e inmateriales) y las personas. El *Plan Nacional de Educación y Patrimonio* (Gobierno de España, 2016) incide en esa dimensión relacional que forma parte de la enseñanza-aprendizaje, mediante actos en que los colectivos otorgan a los bienes una serie de valores con referentes emocionales y de identidad territorial. Por tanto, plantear propuestas de educación patrimonial con estrategias didácticas donde el patrimonio sea un elemento de desarrollo (personal, social, económico y cultural) refuerza la importancia de la educación geográfica. La legislación educativa vigente en Galicia (noroeste de la Península Ibérica) contempla el estudio del patrimonio desde un enfoque parcial (Orden del 15 de julio de 2015, por la que se establece la relación de materias de libre configuración autonómica en la Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato; DOG, nº 136, 21 de julio de 2015) con la materia *Patrimonio Artístico e Cultural de Galicia*.

La elaboración y aplicación de una propuesta de Educación Patrimonial Integral tuvo lugar en el *IES Chano Piñeiro*, donde no se ofertaba en 2015 la materia de libre configuración autonómica previamente mencionada. El centro, localizado en el medio rural del interior de Galicia (*Terra de Montes*), tenía en Bachillerato como materia optativa *Valores éticos: O patrimonio, coñecemento, valoración e responsabilidade moral*, marco en el que se inició este trabajo durante el curso 2015-2016. Los objetivos del mismo fueron:

conocer y analizar el concepto de patrimonio por parte del alumnado; experimentar una propuesta educativa para el tratamiento integral del patrimonio territorial; y evaluar las ventajas y dificultades de la propuesta. La propuesta cuenta con un hilo conductor que relaciona los bienes patrimoniales en el entorno próximo del centro, los *Canteiros de Terra de Montes*. En el curso 2018-2019 el IES Chano Piñeiro establece como materia optativa en el segundo curso de Bachillerato *Patrimonio Artístico e Cultural de Galicia*, realizándose una actualización de la propuesta.

2. Planteamiento, diseño y estrategias

2.1. Marco conceptual

La educación patrimonial define todo acto en el que los elementos patrimoniales son considerados para el aprendizaje de personas o colectivos (López Cruz & Cuenca López, 2014). La clave de su programación es definir un hilo argumental que aborda la presentación del patrimonio en una unidad conceptual (Miró i Alaix, 1997) ya que los significados del patrimonio están ligados a un contexto espacio-temporal y cultural, expresando un conjunto de valores emergentes de un proceso social (Trabajo Rite & Cuenca López, 2014; Ibáñez et al., 2015). Así, la Educación Patrimonial Integral (en adelante, EPI) está basada en un enfoque holístico. Zabala & Roura (2006) indican como fundamentos de la misma: promoción de valores éticos; articulación en función de los conceptos de sostenibilidad y pensamiento complejo; aprendizaje que promueve sensibilización, reflexión, diálogo y participación. Siguiendo el modelo de Fontal Merillas (2007) el patrimonio es una construcción relacional entre bienes y personas; el acto docente tiene una función mediadora y de interpretación, movilizándolo hacia los referentes de identidad del alumnado; y el proceso de aprendizaje emerge de un tejido de vínculos entre el alumnado y los contenidos.

El Plan de Acción para la implementación de la Agenda 2030 (Gobierno de España, 2018) incluye entre sus objetivos el de garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad que promueva oportunidades de aprendizaje permanente (ODS 4). De ahí la importancia de que los educandos del medio rural puedan optar por una EPI donde el patrimonio local, ubicado en un espacio geográfico que manifiesta las relaciones naturaleza-sociedad en el tiempo, es contenido y recurso para la educación (Sánchez López & Jerez García, 2003); conocer ese patrimonio facilita el entendimiento del territorio en el horizonte de la formación ciudadana (Souto González, 2007) siendo los itinerarios didácticos vinculados a diversos bienes un elemento clave (García de la Vega, 2012). La EPI favorece la adquisición de competencias emocionales y territoriales (Trabajo Rite & Cuenca López, 2017) estando incluida entre las nuevas perspectivas conceptuales y metodológicas de la educación geográfica (Martínez Medina & Tonda Monllor, 2014) como un eje transversal en los enfoques de la educación geográfica actual (De Miguel González, 2018). El planteamiento de la propuesta tratada está fundamentado en un modelo didáctico que relaciona educando, contenido y contexto; su diseño tiene en cuenta la dimensión del espacio geográfico como un espacio vivido patrimonial (Morón

et al., 2018; Pinassi, 2019); y las estrategias de enseñanza-aprendizaje utilizadas consideran el perfil de sus destinatarios en un contexto determinado.

2.2. Contexto

El área de influencia del IES Chano Piñeiro (*Forcarei, Terra de Montes, Galicia*) comprende una extensión de 250 km² en un espacio rural de interior (Ayuntamiento de Forcarei y antiguo de Cerdedo), con una población total de 5.511 habitantes en el año 2015 y de 5.402 habitantes en el año 2016 (datos del *Instituto Galego de Estatística*). El centro (Fig. 1) cuenta con oferta educativa de ESO y Bachillerato (curso 2015-2016, 140 alumnos).

Figura 1. IES Chano Piñeiro (Forcarei, Terra de Montes, Galicia).



Fuente: Google Earth, <https://www.tabeirosmontes.com/>

La materia seleccionada para el estudio fue cursada por 10 estudiantes. En *Terra de Montes* existe una gran riqueza de bienes patrimoniales naturales y culturales con escasa puesta en valor y alto grado de abandono. Tanto las instituciones locales como los vecinos poseen una baja conciencia del valor de su patrimonio. El análisis de resultados y las conclusiones del estudio se refieren a los aspectos de mayor relevancia durante el desarrollo de la propuesta.

2.3. Metodología

La metodología empleada comprendió tres fases. Durante la primera (pre-intervención) tuvo lugar la fundamentación de la propuesta y el diagnóstico de la situación de partida para estimar las posibilidades de la posterior intervención didáctica. La entrevista inicial con el docente estuvo centrada en la organización de la materia, contenidos, métodos, recursos y nivel de motivación. El cuestionario inicial del alumnado consideró dos bloques de preguntas. El primero, con cuestiones sobre la identificación, el concepto y la valoración del patrimonio: Escribe tres palabras que relaciones con el concepto de patrimonio, ¿Qué es para ti el patrimonio?, ¿Quién tiene el deber de conservar el patrimonio? El segundo, con cuestiones sobre las expectativas vitales y la percepción del espacio vivido patrimonial incluyendo la opinión sobre el futuro de la comarca: ¿Crees que Terra de Montes es un buen lugar para vivir?, ¿Y para trabajar?, ¿Crees que hay futuro

en el medio rural?, ¿Qué grado de aprovechamiento crees que se hace de los recursos naturales y culturales de Terra de Montes (escala de 0 a 10 puntos)?

Durante la segunda fase (intervención), una vez elaborado el diseño de la propuesta de EPI, se procedió a su aplicación. La intervención didáctica estuvo enfocada hacia la noción integral del patrimonio para favorecer el aprendizaje significativo (corto plazo), la sensibilización patrimonial (corto-medio plazo) y la participación en el desarrollo sostenible del medio rural (largo plazo). Esta fase, desarrollada en el aula y en el entorno próximo del alumnado, en relación con su vida cotidiana, trabajó contenidos de diversas áreas de conocimiento; planteó la realización de actividades de investigación individual y cooperativa para la mejora de capacidades de carácter relacional, crítico y creativo.

En la tercera fase (post-intervención) tuvo lugar el análisis comparado de los resultados pre-intervención y post-intervención. La entrevista final al docente que acompañó al alumnado durante todo el proceso planteó cuestiones sobre las dificultades y ventajas de su implantación, considerando la evolución del alumnado a través de los resultados obtenidos. El cuestionario final del alumnado abordó de nuevo las preguntas del cuestionario inicial, además de solicitar la opinión acerca del interés y valor de la intervención didáctica (escala de 0 a 10 puntos).

2.4. Aplicación

La aplicación de la propuesta fue articulada en cuatro sesiones, entre el 28 de abril y el 2 de junio de 2016. La primera de ellas, con una duración de 30 minutos, trató en el aula el concepto integral del patrimonio mediante la lectura del texto *El patrimonio: más allá de las cosas* (Fontal, 2014); y presentó la propuesta de actividad (Fig. 2) *O patrimonio a través dos canteiros de Terra de Montes*. En la segunda sesión se realizó un itinerario didáctico (Fig. 3) en horario escolar (08:45-14:00 horas), iniciado en el centro, para conocer y valorar en el entorno próximo la diversidad patrimonial (categorías natural, histórico, artístico y etnográfico); el vínculo entre la naturaleza y el trabajo de la piedra en Terra de Montes permite conectar todos los elementos patrimoniales, tanto materiales como inmateriales.

La tercera sesión desarrollada en el aula, con una duración de 50 minutos, estuvo centrada en el patrimonio inmaterial, bibliográfico y fotográfico. Comenzó tratando la jerga de los *canteiros* (con el apoyo de la guía didáctica CETMo, el *Diccionario Verbo Xido-Galego* y el portal Youtube), trabajando posteriormente coplas de *canteiros*, videos de la Danza dos *Canteiros* (versión del grupo Bann Kalac), cantares de labores cooperativas, y la Canción de Canteros recogida por el etnomusicólogo Alan Lomax (1952 en Galicia⁴). Utilizando un libro de artes decorativas y dos diccionarios, antiguas propiedades de *canteiros* así como fotografías o postales de diversas épocas fue reforzada la conciencia sobre la importancia de la cultura propia, contemplando las inquietudes y vicisitudes de los trabajadores en el oficio en relación a determinados acontecimientos (por ejemplo, la Guerra Civil) o problemas como la emigración y la violencia de género.

Figura 2. Presentación de la propuesta de EPI



Fuente: Elaboración propia

Figura 3. Itinerario didáctico del patrimonio



Fuente: Elaboración propia

La cuarta sesión, con una duración de 50 minutos, trató en primer lugar el patrimonio documental a través de la indagación en red (PARES) del Interrogatorio General y Listas de Oficios del Catastro de Ensenada: cada estudiante registró los datos de los canteros en su parroquia. A continuación, fue presentada la actividad “Caja del Patrimonio”. Entregada al grupo una caja que contiene bienes patrimoniales u otros elementos referidos al patrimonio de Terra de Montes, cada estudiante eligió uno de ellos para realizar una pequeña investigación individual (con formato libre) posteriormente puesta en común.

Figura 4. Materiales utilizados en las sesiones



Fuente: Elaboración propia

Toda la información sobre el desarrollo de la aplicación de la propuesta fue recogida en un diario. El análisis de estos registros procedentes de la observación participante ha sido fundamental para interpretar los resultados de las entrevistas semiestructuradas y los cuestionarios.

3. Análisis de resultados, valoración y actualización

3.1. Entrevistas con el docente

El docente enlazaba el tema del patrimonio con el de los derechos humanos, orientado como derecho a gozar del patrimonio. Afrontaba con alta motivación la docencia. Sin embargo, desde el comienzo del curso, observaba una disminución del interés del alumnado, con un decrecimiento de su motivación inicial. Tras la aplicación de la propuesta de EPI, señaló en la entrevista final que las principales dificultades encontradas son las siguientes: parte del alumnado sigue sin considerar el patrimonio local como un conjunto de bienes digno de ser reconocido y los horarios rígidos suponen una

importante limitación, sobre todo para realizar los itinerarios didácticos. A pesar de estos obstáculos, comentó que las ventajas de la propuesta de EPI son múltiples: conecta la vivencia cotidiana del alumnado con todas las materias que estudian; impulsa el conocimiento, conservación, preservación, divulgación y respeto del patrimonio; y refuerza la identidad territorial mediante el descubrimiento de la cultura y los medios de vida propios. Resulta positiva, por tanto, para la mejora de las condiciones actuales y el futuro de la comarca.

3.2. Cuestionarios del alumnado

Entre los términos relacionados con el patrimonio en el cuestionario pre-intervención destaca la Historia, desplazada por el primer lugar que ocupa la Cultura en las respuestas del cuestionario post-intervención (Fig. 5). Disminuye entre ambos la importancia concedida al Monumento y se mantiene la condición de Antigüedad. Resulta de interés el cambio de los términos objeto de mención única ya que incorporan una serie de palabras ausentes en las respuestas del cuestionario inicial, considerando tanto la naturaleza como diversos bienes del patrimonio inmaterial.

Figura 5. Nubes de términos relacionados con el patrimonio



Fuente: Elaboración propia

El entendimiento y el concepto del patrimonio mantienen, tanto al inicio como al final de la aplicación de la propuesta de EPI, un fuerte vínculo con la identidad territorial y la cultura del medio rural. Las respuestas pre-intervención definen el patrimonio como: “restos de cultura que se encuentran en un lugar”, “herencias que nos dejaron en un lugar determinado”, “algo que tiene importancia histórica o cultural”, “un monumento con cierta antigüedad”, “algo que es propio de un lugar”, “todo bien que tiene valor para la sociedad” y “lo que es nuestro, lo que tenemos que cuidar”. En las respuestas del cuestionario post-intervención el patrimonio es: “todo aquello con lo que se identifica un pueblo”, “objetos antiguos de gran importancia cultural”, “todo lo que significa algo para una persona”, “lo que nos dejaron nuestros antepasados” y “la identidad de un pueblo”. Respecto a la responsabilidad en la custodia y conservación del patrimonio, el 90% de las

respuestas corresponsabilizan al estado y a la ciudadanía después de la intervención didáctica.

Al terminar la aplicación de la propuesta de EPI todo el alumnado afirma que Terra de Montes es una comarca que posee condiciones de bienestar para vivir. El cuestionario final también revela un aumento de la visión positiva de la comarca desde la perspectiva laboral, pasando de un 30% (pre-intervención) a un 50% (post-intervención) del total de las respuestas que la consideran con buenas expectativas para trabajar. Las respuestas acerca del futuro del medio rural se mantienen invariables en ambos cuestionarios, aunque la mayoría de ellas (60%) afirman que sí existen opciones de futuro. En relación con este aspecto, la valoración media del grado de aprovechamiento de los recursos de Terra de Montes resulta de 5,8 (inicial) y 6,0 puntos (final).

Respecto al grado de interés para el alumnado de la materia en la que se aplica la EPI, experimenta una evolución positiva desde la fase previa (6,6 puntos) hasta la fase final (7,4 puntos). Este resultado está generado por un incremento paulatino de la motivación durante la aplicación y el desarrollo de actividades. Entre todas las sesiones programadas para la intervención didáctica, el itinerario es la más valorada (80% de las respuestas) y el 60% del grupo considera sin duda que debe ser repetida.

3.3. Observación participante

La mayor implicación y participación activa de los estudiantes fue detectada durante la segunda y la tercera sesión, con niveles de curiosidad y atención muy altos. En ellas surgieron debates interesantes, con observaciones procedentes de la memoria oral familiar, sobre la titularidad o la conservación del patrimonio y sobre el mundo de la cantería (un mundo de hombres). La consulta en red de PARES también suscitó gran curiosidad. Sin embargo, la actividad de la “Caja del Patrimonio”, con el alumnado en plena evaluación final, tuvo un grado muy bajo de participación. Además, el hecho de que la materia de Valores Éticos fuera ofertada en el centro como alternativa a la de Religión (considerada “muy fácil”) pone al docente en una situación difícil.

Las principales dificultades observadas durante el desarrollo de la intervención didáctica responden a varios factores. Respecto al docente y la educadora patrimonial, la dificultad para sintetizar conocimientos, contenidos y transmisión de valores de ámbitos transversales. Respecto al alumnado, la falta de interés inicial respecto a la materia. Respecto al sistema educativo y la organización curricular, el escaso tiempo para tratar de manera integral y transversal el patrimonio (como contenido y recurso), así como la priorización de unas materias sobre otras y la concentración de carga de trabajo burocrático/académico en determinados períodos.

3.4. Valoración y actualización de la propuesta

El reconocimiento y la definición del patrimonio por el alumnado emerge en principio desde una perspectiva histórica y monumental, modificándose a través de la intervención tal y como señalan otros estudios sobre el tema (Trabajo Rite & Cuenca López, 2014);

pero sí existe una valoración simbólica y de identidad. Las dificultades encontradas para el desarrollo de la EPI coinciden en gran parte, por lo que se refiere al ámbito conceptual y metodológico, con las indicadas por Cuenca López (2003 & 2013) y por López Cruz (2014). El potencial de la EPI para el desarrollo territorial, de acuerdo con Sánchez López & Jerez García (2003) y Fernández Salinas (2005), aparece claramente en la aplicación de la propuesta ya que genera condiciones para comprender el valor de los recursos endógenos en el medio rural; y motiva tanto el uso y gestión sostenible de los mismos como la creación de estrategias que permitan aprovechar las oportunidades externas. Esta dinámica también está vinculada al factor emocional del aprendizaje (Santacana Mestre, 2015; Fontal Merillas, 2016; Trabajo Rite & Cuenca López, 2017) como demuestra el éxito del itinerario didáctico, tal como señala García de la Vega (2012); y el aumento de la motivación y del grado de atención cuanto más próximo sea el elemento patrimonial tratado y más integrado sea su reconocimiento y definición en un contexto geográfico vital (De Miguel González, 2018; Pinassi, 2019).

Teniendo en cuenta el contexto del estudio y el tamaño de la muestra de alumnado durante el curso 2015-2016, la valoración detallada de la propuesta requería proseguir las secuencias de aplicación. Durante el curso 2017-2018 el alumnado realizó dos itinerarios didácticos del patrimonio. Una parte del alumnado de esta promoción realizó un trabajo autónomo del patrimonio de Terra de Montes; a día de hoy sigue comprometido con el mismo, participando de diversas iniciativas de recuperación y divulgación en las asociaciones culturales locales. En el curso 2018-2019 el centro establece como materia optativa en 2º de Bachillerato *Patrimonio Artístico e Cultural de Galicia*. Es en este contexto en el que se vuelve a acometer la propuesta de EPI *O Patrimonio a través dos Canteiros*, ampliándose los conceptos tratados anteriormente e incluyendo otros nuevos como el patrimonio audiovisual o el trabajo con distintas herramientas de catalogación y estudio del patrimonio, como los SIGs, y realizando grabaciones con un dron, propiedad del centro educativo. Algunos estudiantes hacen itinerarios por cuenta propia en horario no lectivo para identificar y fotografiar elementos patrimoniales. Entre los proyectos relacionados con la actualización de la propuesta de EPI se encuentra el denominado *A Biblioteca do Patrimonio de Terra de Montes* (financiado por el Centro de Formación y Recursos), relacionado con la donación de la Biblioteca del Centro Etnográfico de Terra de Montes al *IES Chano Piñeiro*, y que engloba la apertura al público de la misma, la formación y asesoramiento del profesorado en el ámbito de la Educación Patrimonial; y la elaboración del calendario *Os nomes de Terra de Montes*, que pone en valor la toponimia de cada parroquia y su patrimonio (iniciativa del Grupo de Dinamización Lingüística del centro).

El avance ha sido muy importante en los tres últimos años, con una acogida excelente de los itinerarios didácticos del patrimonio que resultan atractivos incluso para el alumnado no matriculado en la nueva materia. Destacan positivamente los proyectos interdisciplinares para la puesta en valor del patrimonio, que poco a poco implican a más

docentes y alumnado. Se avanza por el buen camino para implantar un proyecto de centro de EPI.

4. Reflexiones finales

El reconocimiento y la comprensión del patrimonio por parte del alumnado en el medio rural objeto de estudio, aunque es inicialmente parcial, presentan oportunidades de mejora al considerar la EPI, con avances positivos tras su aplicación. Frente a esta fortaleza, las principales dificultades en la enseñanza-aprendizaje de la EPI emanan de la organización del sistema educativo y de su tratamiento didáctico por docentes asignados a materias siguiendo criterios de afinidad no especializados. Con la aplicación de una propuesta de EPI, el presente estudio muestra su capacidad para mejorar la comprensión y valoración del patrimonio, favoreciendo el refuerzo de la identidad territorial en la comarca de Terra de Montes (Galicia). En todo caso, para dirimir si la EPI supone en general una mejora de las habilidades cognitivas sería preciso la instauración permanente de una intervención didáctica patrimonial en diferentes ámbitos geográficos.

La experimentación de esta propuesta didáctica permite avanzar, como un resultado significativo en el medio rural, las fortalezas y debilidades de la puesta en práctica de una EPI en el contexto de la educación formal. Es necesario llamar la atención sobre el principal obstáculo de la EPI definido en este estudio; es de carácter organizativo, a nivel estructural, pues no existe un tratamiento holístico del patrimonio en la actual legislación educativa.

Debemos construir un espacio para el patrimonio en la educación. Desde la perspectiva de esta experiencia educativa, se asume que la única forma de llevar a cabo una EPI sería a través de su implantación mediante proyectos de centro, que sean estables e impliquen a toda la comunidad educativa. Especialmente en el medio rural, ligada a los fundamentos de la educación geográfica, y considerando todas las posibilidades que pueden ser generadas para que el alumnado mejore sus niveles de conocimiento, razonamiento y creatividad, además de contribuir a su formación ciudadana con las consecuentes repercusiones positivas en la sostenibilidad de los sistemas territoriales.

Bibliografía

Consejo de Europa (1998). *Recomendación sobre Educación Patrimonial*. Recomendación (98)5. Disponible en <<http://bit.ly/2YjzWCA>> [Consulta 10/05/2019].

Cuenca López, J.M. (2003). Análisis de concepciones sobre la enseñanza del patrimonio en la educación obligatoria. *Enseñanza de las Ciencias Sociales*, 2, 37-45.

Cuenca López, J. M. (2013). El papel del patrimonio en los centros educativos: hacia la socialización patrimonial. *Tejuelo*, 19, 76-96.

De Miguel González, R. (2018). Geografía y tiempo contemporáneo: educación geográfica y enseñanza de las ciencias sociales para el mundo global. *Revista de Investigación en Didáctica de las Ciencias Sociales*, 2, 36-54.

- Fernández Salinas, V. (2005). Finalidades del patrimonio en la educación. *Investigación en la escuela*, 56, 7-18.
- Fontal Merillas, O. (2007). El patrimonio cultural del entorno próximo: un diseño de sensibilización para secundaria. *Enseñanza de las Ciencias Sociales*, 6, 31-47.
- Fontal Merillas, O. (2014). Desarrollo personal. El patrimonio: más allá de las cosas. Aula de Secundaria. *Didáctica. Tutoría. Gestión. Orientación*, 7, p. 46.
- Fontal Merillas, O. (2016). Educación patrimonial: retrospectiva y perspectivas para la próxima década. *Estudios pedagógicos*, 42 (2), 415-436.
- García de la Vega, A. (2012). El aprendizaje basado en problemas en los itinerarios didácticos vinculados al patrimonio. *Educación y Futuro*, 27, 155-175.
- Gobierno de España (2016). *Plan Nacional de Educación y Patrimonio*. Madrid: Ministerio de Educación Cultura y Deporte.
- Gobierno de España (2018). *Plan de Acción para la implementación de la Agenda 2030*. Madrid: Dirección General de Políticas de Desarrollo Sostenible.
- Ibáñez, A., Fontal, O. & Cuenca, J.M. (2015). Actualidad y tendencias en Educación Patrimonial. *Educatio Siglo XXI*, 33(1), 11-14.
- López Cruz, I. (2014). *La Educación Patrimonial. Análisis del tratamiento didáctico del patrimonio en los libros de texto de CCSS en la Enseñanza Secundaria*. Tesis doctoral. Universidad de Huelva. Disponible en <http://rabida.uhu.es/dspace/handle/10272/7733>
- López Cruz, I. & Cuenca López, J. M. (2014). Dificultades en torno a la Educación Patrimonial en la enseñanza y aprendizaje de las Ciencias Sociales. En J. Pagès Blanch & A. Santisteban (Coords.), *Una mirada al pasado y un proyecto de futuro: investigación e innovación en didáctica de las Ciencias Sociales* (pp. 95- 102). Asociación Universitaria de Profesores de Didáctica de las Ciencias Sociales: Universitat Autònoma de Barcelona.
- Martínez Medina, R. & Tonda Monllor, E. (2014). *Nuevas perspectivas conceptuales y metodológicas para la educación geográfica (Vol. I-II)*. Asociación de Geógrafos Españoles: Universidad de Córdoba.
- Miró i Alaix, M. (1997). Interpretación, identidad y territorio: una reflexión sobre el uso social del patrimonio. *Boletín del Instituto Andaluz de Patrimonio Histórico*, 18, 33-37.
- Morón, H., Wamba, A.M. & De las Heras, M.A. (2018). Humanizando las ciencias: un aprendizaje para la vida a través de una Perspectiva Patrimonial Integral. *Actas del XXV Encuentro de Didáctica de las Ciencias Experimentales*, 915-922.
- Pinassi, C. A. (2019). Espacio vivido patrimonial: una mirada alternativa del patrimonio cultural desde la ciencia geográfica. *Ería*, 39 (1), 99-107.
- Sánchez López, L. & Jerez García, O. (2003). El Patrimonio Geográfico: reflexiones sobre el espacio como archivo, patrimonio y recurso didáctico. En E. Ballesteros Arranz et al. (Coords.), *El patrimonio y la didáctica de las Ciencias Sociales* (13 pp.). Asociación Universitaria de Profesores de Didáctica de las Ciencias Sociales: Universidad de Castilla-La Mancha.

Santacana Mestre, J. (2015). El patrimonio, la educación y el factor emocional. *Actas do II Seminário Internacional de Educação Patrimonial: Contributos para a construção de uma consciência patrimonial*, 19-34.

Souto González, X.M. (2007). Educación geográfica y ciudadanía. *Didáctica Geográfica*, 9, 11-32.

Trabajo Rite, M. & Cuenca López, J.M. (2014). El patrimonio en la enseñanza de las ciencias sociales: una visión integrada del concepto de patrimonio; currículum, libro de texto, docente y estudiante. En O. Fontal, A. Ibáñez y L. Martín (Coords.), *Actas del II Congreso Internacional de Educación Patrimonial* (pp. 319-330). MEC- OEPE, Madrid.

Trabajo Rite, M. & Cuenca López, J.M. (2017). La educación patrimonial para la adquisición de competencias emocionales y territoriales del alumnado de enseñanza secundaria. *Pulso*, 40, 159-174.

UGI Unión Geográfica Internacional (2016). *Declaración Internacional sobre la Educación Geográfica*. Pekín: Comisión de Educación Geográfica de la Unión Geográfica Internacional. Traducción al español realizada por Rafael de Miguel González (Universidad de Zaragoza) y Pablo Fernández de Arróyabe Hernández (Universidad de Cantabria).

Zabala, M., & Roura G., I. (2006). Reflexiones teóricas sobre patrimonio, educación y museos. *Revista de Teoría y Didáctica de las Ciencias Sociales*, 11, 233- 261.

APRENDIZAJE GEOGRÁFICO A TRAVÉS DE UN TALLER INTERGENERACIONAL: ¡NOS DESENCUFAMOS!: ¿CÓMO ERA LA VIDA SIN ELECTRICIDAD EN EL SIGLO XX?

Antonia García Luque
Alba de la Cruz Redondo
Matilde Peinado Rodríguez
Víctor Pampliega Pedreira
Carmen Rueda Parras
Universidad de Jaén

1. Introducción

Este trabajo se enmarca dentro de la *Noche Europea de los Investigadores 2018: Mujeres y hombres que hacen Ciencia para ti*, el mayor evento de divulgación científica coordinado en Andalucía por la *Fundación Descubre*, y realizado paralelamente en más de 350 ciudades de 30 países europeos. Se trata de un proyecto europeo dedicado a la divulgación científica, y promovido por la Comisión Europea como parte de las Acciones Marie Skłodowska-Curie (MSC), dentro del programa Horizonte 2020. Su fin es “descubrir el lado más humano de la investigación a través de un contacto directo y de la conversación con los propios expertos y expertas”¹.

Por tanto, a través de actividades festivas y divertidas, el objetivo fundamental de esta iniciativa es acercar a investigadores/as y ciudadanía para que conozcan el trabajo que realizan en el ámbito académico, los beneficios que aportan a la sociedad y su impacto en la vida cotidiana.

Además, en la edición de 2018, los objetivos específicos de la Noche de los Investigadores Andaluces fueron²:

- Mejorar la percepción pública del papel desempeñado por los científicos en la sociedad española y en la comunidad internacional.
- Acercar los resultados de investigación a la sociedad, especialmente a las actividades relacionadas con el Programa Marco.
- Combatir los estereotipos existentes en la sociedad sobre los investigadores y la investigación
- Despertar el interés de los jóvenes en la ciencia, así como promover los estudios científicos como una oportunidad de carrera.
- Aumentar la participación y el conocimiento del Programa Marco.

¹ Véase <https://lanochedelosinvestigadores.fundaciondescubre.es/que-es/>

² Informe de Evaluación la Noche Europea de I@S Investigador@s 2018. Disponible en línea: <https://lanochedelosinvestigadores.fundaciondescubre.es/files/2019/04/WP3.-Impact-Assessment.pdf>

Con el fin de dar respuesta a estos objetivos y poder participar en este proyecto europeo, el profesorado del área de Didáctica de las Ciencias Sociales de la Universidad de Jaén en su totalidad³ y la profesora jubilada de la misma área, Carmen Rueda Parras, realizó una propuesta de taller intergeneracional bajo el título “;Nos desenchufamos!: ¿cómo era la vida sin electricidad en el siglo XX?”, que fue aceptada y puesta en marcha el 28 de septiembre. La actividad estuvo dirigida a niños y niñas de 6 a 12 años y a sus familias (padres, madres, abuelos, abuelas, tíos, tías...).

Se realizó un taller en el que se trabajó el concepto del paso del tiempo mediante la visualización de actividades propias de la historia reciente (s. XX) que eran realizadas sin electricidad. El objetivo era que, a través de la observación y manipulación de los objetos propios de esas actividades del pasado reciente que forman parte de nuestro patrimonio cultural (tablas de lavar, plancha de carbón, candiles, aperos de labranza, juguetes y utensilios de cocina de la época, etc.), los niños/as aprendieran cómo vivían sus abuelos/as durante su infancia y entendieran, a través del descubrimiento y del contacto con fuentes históricas primarias, que el paso del tiempo produce cambios tanto en la vida de las personas como en la propia cultura.

Para organizarlo temáticamente se trabajó por rincones y se realizaron tres talleres prácticos, que serán detallados más adelante, en los que pudieron participar de forma activa.

Se apostó por una actividad centrada en el fortalecimiento de las redes intergeneracionales, fomentando herramientas de diálogo con la finalidad de enriquecer los vínculos, construir conocimiento a partir de la interacción y favorecer al máximo una sociedad para todas las edades.

Son numerosos los estudios que demuestran que las actividades intergeneracionales tienen beneficios para ambos colectivos (Martín, Sánchez y Pérez, 2008; Cornejo y Pérez, 2017). Por un lado, las personas mayores experimentan, en el plano emocional, un aumento de su vitalidad, autoestima y sensación de ser todavía útiles para la sociedad, en este caso transmitiendo sus experiencias vitales para construir conocimiento del pasado reciente a los/as menores. Además, a nivel cognitivo, se produce una potenciación de la memoria, aumentan las oportunidades de aprender de la infancia y se enriquecen las habilidades sociales y la empatía. Por otro lado, los/as menores que interactúan con las personas mayores se forman una idea más positiva y no estereotipada de ellas y del envejecimiento, lo que permite que tengan menos dificultades para entenderlos. Gracias al contacto intergeneracional, los pequeños aprenden a valorar a sus mayores como fuente de sabiduría y experiencia y mejoran también sus habilidades sociales, especialmente la empatía y la tolerancia hacia lo diferente. Cuanto mayor sea el trato, mayores serán las percepciones reales y no sesgadas entre generaciones.

³ M^a del Consuelo Díez Bedmar, Matilde Peinado Rodríguez, Santiago Jaén Milla, Antonia García Luque, Alba de la Cruz Redondo y Víctor Pampliega Pedreira.

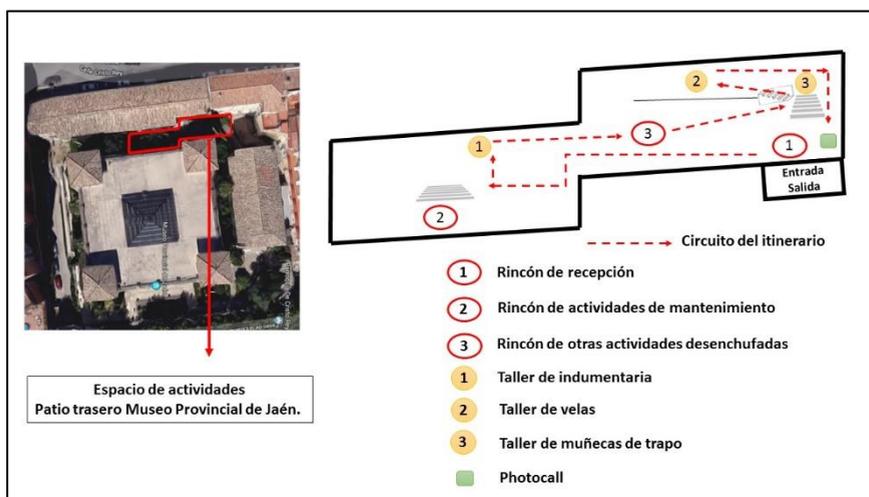
Se trata, en definitiva, de mejorar la interacción y cooperación entre niños/as y mayores a través del intercambio de experiencias y conocimiento, ya que este tipo de actividades son un mecanismo muy importante para superar posibles prejuicios intergeneracionales y favorecer el entendimiento entre diferentes grupos de edad.

Al mismo tiempo, favorece la comprensión del patrimonio cultural en su totalidad, más allá del histórico-artístico, en la medida en que se trabaja con objetos del pasado reciente y con historia oral (Bedmar y Montero, 2009). Se produce también una transmisión de tradiciones y cultura popular y un aprendizaje por parte de los/as más pequeños/as de la historia y tradiciones de su localidad facilitando la creación de vínculos emocionales con su patrimonio más cercano que forma parte de su identidad colectiva. Tal como señalan Martínez y Rodríguez (2018), el diálogo intergeneracional produce una aproximación cultural entre edades diferentes que contribuye al intercambio de tradiciones, modos de comportamiento, fomento del respeto mutuo y conocimiento de la historia.

2. Estructura y organización de la actividad.

Tal como hemos señalado, la actividad propuesta se organizó por rincones temáticos y talleres prácticos que iban siendo visitados en un itinerario guiado (Figura 1). El espacio que se nos cedió fue el patio trasero del Museo Provincial de Jaén. Organizamos tres turnos de visita y para la participación era obligatoria la inscripción, a fin de poder dinamizar correctamente la actividad y salvaguardar el patrimonio expuesto.

Figura 1. Itinerario didáctico de actividades.



Fuente: elaboración propia

Cada rincón y taller cubría unos objetivos específicos y tenía al frente a uno o dos profesores/as del área que dirigían la actividad planteada en cada uno de ellos. Todos los rincones seguían una misma metodología de trabajo centrada en el diálogo intergeneracional y el aprendizaje por descubrimiento y por experimentación, por lo que

se iniciaba siempre el desarrollo de la actividad con el lanzamiento de una pregunta reflexiva en torno al patrimonio expuesto que facilitaba la interacción entre generaciones.

Además del profesorado, contamos con un nutrido grupo de voluntariado para la realización de los talleres prácticos correspondiente a generaciones anteriores con el fin de potenciar aún más el diálogo intergeneracional aludido anteriormente, que era el elemento prioritario de nuestra propuesta⁴.

Figura 2. Organizadores y voluntarios de la actividad.



Fuente: imagen de los autores

A continuación, explicamos el itinerario didáctico desarrollado:

a) Punto de recepción

- **Objetivos:** Recibir a las personas inscritas; introducirlas en la temática del taller; iniciar una primera reflexión en grupo sobre la vida sin electricidad.

- **Desarrollo:** la coordinadora de la actividad⁵, se encargó de recibir a las personas inscritas y, tras presentar las líneas de investigación y el profesorado del área de Didáctica de las Ciencias Sociales de la Universidad de Jaén, explicó al público en qué consistía la actividad programada, indicándoles el itinerario planteado.

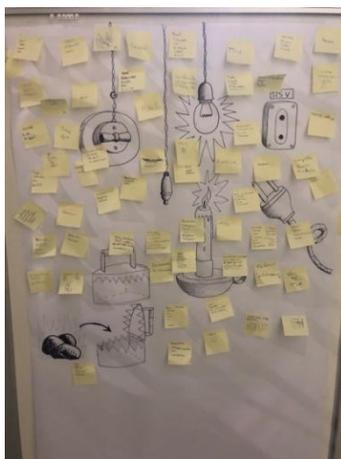
A continuación, mostrándoles un candil, un enchufe y un interruptor, se les realizó a los niños/as presentes una serie de preguntas orientadoras (preguntas gancho): ¿Qué es esto? ¿Qué es necesario para que esto funcione? ¿Cómo creéis que era la vida sin electricidad?

⁴ Los participantes fueron M^a de la Cabeza García Matea; Gema Cobo Hervás; Carmen Redondo Rubio; María Hervás Amezcuá; Francisco Sánchez Puertollano; Juan de la Cruz Rodríguez y Francisco Cobo Andrés.

⁵ En la misma participaron Antonia García, en calidad de coordinadora, Alba de la Cruz y Víctor Pampliega.

En este espacio de recepción había expuesto un gran panel (figura 2) en el que cada niño/a tenía que pegar un papel en el que previamente se les había pedido que escribieran cosas de su vida cotidiana para las que necesitaban la electricidad. El objetivo de esta pequeña actividad, además de la toma de conciencia, era el poder comparar cómo todo aquello que para ellas y ellos era imprescindible en la actualidad, podía realizarse en el pasado sin depender de la energía eléctrica⁶.

Figura 3. Panel sobre cosas que requieren electricidad.



Fuente: imagen de los autores

b) Rincón de las actividades de mantenimiento.

- Objetivos: reconocer cultura material del pasado reciente y relacionarla con actividades de su época; establecer y fomentar el diálogo intergeneracional a través de la reflexión sobre la vida cotidiana en la infancia de sus abuelas y abuelos; experimentar de forma activa las actividades de mantenimiento; visibilizar y poner en valor dichas actividades propias de las mujeres; reflexionar sobre la importancia de la cultura y la ideología desde una perspectiva de género; analizar y valorar la evolución que ha supuesto la mecanización y la electricidad para mejorar la vida de las personas.

- Patrimonio expuesto: ollas de barro, trébedes, morteros de piedra y madera, útiles de cocina de madera y de hierro (cucharones, paletas, etc.), planchas de carbón y eléctricas, tablas de lavar de piedra, jabón casero, barreños de acero, cestas de mimbre, molinillos de café antiguos, batidoras eléctricas, microondas, olla exprés, máquinas de coser antiguas y nuevas, mortero, molinillo de café, batidora eléctrica, alfileros, agujas de lana, patrones de costura antiguos, ropa antigua original...

⁶ Tras las primeras respuestas fueron guiados al segundo rincón, en el que los esperaban Carmen Rueda Parras, Matilde Peinado Rodríguez, y una alumna voluntaria del grado de Educación Primaria, M^a de la Cabeza García Matea.

- Desarrollo: en este rincón (figura 3) se habilitaron espacios diferenciados alusivos a diferentes actividades de mantenimiento, en relación a las cuales había expuesto patrimonio material mueble. Así mismo, se exponía también el patrimonio actual relacionado con esas mismas actividades para hacer a posteriori una comparación sobre los diferentes modos de producción y tiempos.

Figura 4. Rincón de las actividades de mantenimiento.



Fuente: imagen de los autores

Antes de iniciar la parte experimental se lanzan unas preguntas a los niños y niñas sobre algunos de los objetos que había expuestos para saber si los reconocían y sabían cuál era su funcionalidad y cómo se utilizaban en su contexto espacio-temporal. Llamó nuestra atención que no reconocieran en muchos casos las planchas férreas de carbón, pese a tener una forma muy similar a las actuales, así como tampoco los morteros y los molinillos de café.

Por un lado, junto a un panel con fotografías de lavaderos de Jaén de la primera mitad del pasado siglo, se ubicó una tabla de lavar de madera de aquella época sobre un barreño de aluminio lleno de agua, con jabón de sosa y una cesta de mimbre. A partir de las fotografías el profesorado se encarga de explicar cómo funcionaban los lavaderos públicos haciéndoles ver que eran espacios de socialización y encuentro de las mujeres y debatiendo sobre cuáles son los actuales espacios de socialización. A continuación, les hacía una demostración sobre cómo se lavaba y les animaba a participar y a lavar. Esta fue una de las experiencias que más disfrutaron los niños y niñas. Cabe destacar, aunque solo sea a modo de anécdota, la emoción que embargó a una de las abuelas explicando esta actividad al resto del grupo en primera persona, desde su experiencia de juventud.

Por otro lado, se dispuso un ambiente dedicado al procesamiento de alimentos (cocinado, almacenaje, etc.). En este espacio además de mostrarles cultura material de la época asociada a esta actividad y explicarles cómo se cocinaba sobre las trébedes con

fuego, se les animó a moler, machacar alimentos con morteros de piedra, etc. El objetivo es que entendieran los diferentes tiempos invertidos en el cocinado con fuego al cocinado con electricidad o gas, así como la repercusión del horno eléctrico, la olla exprés, el microondas o los robots de cocina en la vida de las personas, fundamentalmente de las mujeres.

Finalizamos este rincón reflexionando con ellos y ellas sobre la repercusión de los avances científicos y tecnológicos en nuestras vidas y las diferencias con respecto a las generaciones precedentes.

En este rincón montamos el primero de los tres talleres, el de indumentaria, tal como recoge la figura 1.

c) *Taller de indumentaria.*

La formación y educación femenina de principios del s. XX debía ir encaminada a la plena identificación con un modelo cultural propio, específico para su género, dotado de unas particulares virtudes que constituyen la esencia de la “mujer de su casa” de “una mujer decente”, que van a condicionar su vida, desde su aspecto estético, las labores y trabajos que debe hacer como mujer... en definitiva un modo de ser y estar en el mundo para otros y pensado por otros. Por ello, este taller se centró en analizar esta realidad de forma lúdica.

- **Objetivos:** Ser capaces de entender cómo la estética de las mujeres en aquella época estaba asociada a convencionalismos sociales, culturales e ideológicos; empatizar con la realidad que les tocó vivir sin juzgarla desde el presentismo y tratar de deconstruirla en clave de igualdad.

- **Patrimonio expuesto:** Zapatillas de esparto, faldas, refajos, camisas, pantalones de pana y paño, mantones de manila y lana, sombreros, medias de lana, combinaciones, can-can, etc.

- **Descripción del taller.** En este taller partimos en primer lugar de una visualización de fotografías de principios del siglo XX sobre las que se les lanzó una serie de cuestiones como si aparecían mujeres, qué estaban haciendo en las mismas, cómo van vestidas, qué edades creían que podrían tener... Los y las participantes reflexionan a partir de estas cuestiones y las reflexiones en torno a la evolución de la estética y los cambios culturales que ha implicado. Por último, proceden a seleccionar ropa que está en el taller a modo de exposición y disfrazarse con ella, ayudándoles a comprender mejor otras realidades diferentes de la suya.

d) *Rincón de otras actividades desenchufadas*

- **Objetivos:** reconocer cultura material del pasado reciente y relacionarla con actividades de su época; establecer y fomentar el diálogo intergeneracional a través de la reflexión sobre la vida cotidiana en la infancia de sus abuelas y abuelos; analizar la evolución de los elementos utilizados para la educación y el ocio; reflexionar sobre las semejanzas y

diferencias de los roles de las mujeres en la educación formal e informal; analizar y valorar la evolución que ha supuesto la mecanización y la electricidad en la vida de las personas.

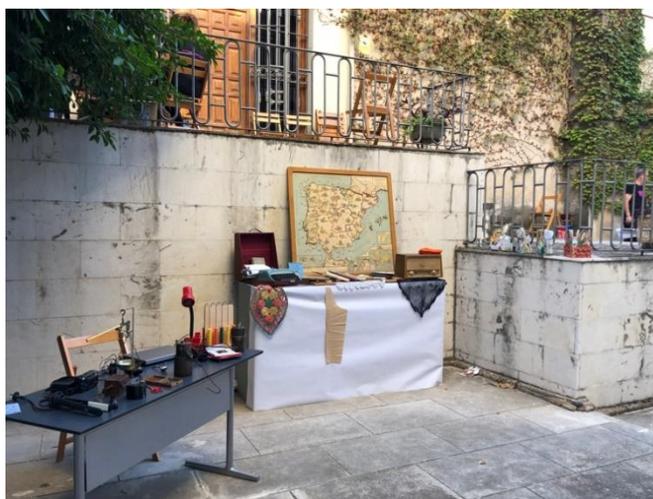
- Patrimonio expuesto: máquina de escribir, radio, ábaco, mapas de madera, tenacillas rizadoras, libros de texto antiguos, cuentos infantiles, patrones de costura, agujas de ganchillo, tapetes, afilador, candiles, lámparas de aceite y de minero, plancha del pelo, cámaras de fotos antiguas, pesa romana, ordenador portátil, videoconsola, máquina de barbero manual, etc.

- Desarrollo: en este rincón (figura 4)⁷, a partir de dos mesas de exposición, se mostraba el patrimonio referente a distintas actividades relacionadas con el ocio, la estética personal y la educación. Se incluía también el patrimonio actual relacionado con esas mismas actividades para poder establecer la comparación entre el pasado y el presente. Siguiendo la línea del taller en general, se le dio especial importancia al rol de las mujeres en dichos espacios.

Los objetos de este rincón diferenciaban claramente tres espacios dedicados a la educación, la estética y el tiempo de ocio.

Partiendo de la muestra de elementos modernos se trataban de hacer adivinar a los niños/as cuáles eran su correspondiente en el pasado. Por ejemplo, especialmente complejas les parecieron las tenacillas del pelo y el instrumental del barbero, puesto que no se parecían ni en el aspecto ni en el funcionamiento a sus equivalentes actuales.

Figura 5. Rincón de otras actividades desenchufadas.



Fuente: imagen de los autores

⁷ Dirigido por Santiago Jaén y Consuelo Díez.

Sin embargo, no encontraron tantas diferencias a primera vista en el material relacionado con la enseñanza, al tratarse de objetos más parecidos a los que están habituados: los mapas, los libros y cuentos, e incluso la máquina de escribir que, siendo un elemento novedoso para la mayoría, era fácilmente asimilable con el ordenador gracias al teclado. Las diferencias se evidenciaban al profundizar en cuáles eran los aspectos en los que se focalizaba la educación en el pasado, especialmente en lo referente a las mujeres, donde todos los esfuerzos se dirigían a su formación como “buenas amas de casa” a través de tareas como la costura, la cocina o el cuidado de los bebés.

Cabe resaltar que les llamó especialmente la atención cómo se divertían antiguamente los menores. Este panel demostró como, actualmente, su concepción de la diversión va muy ligada a los aparatos electrónicos, especialmente tabletas, videoconsolas y medios audiovisuales. El dato venía a corroborar la impresión inicial que habíamos obtenido a partir de su contribución en panel de presentación donde habían escrito los objetos de su vida cotidiana que requerían de electricidad. La casi totalidad de los niños y niñas habían mencionado entre sus opciones los videojuegos y la televisión.

e) *Taller de muñecas.*

En una época donde la economía de la mayoría de las familias no permitía destinar muchos recursos al juego, era frecuente la fabricación casera de juguetes utilizando materiales reciclados. Naturalmente, existía una diferenciación sexual del ocio, donde los niños se asociaban a los coches o el fútbol y las niñas a las muñecas. Con la intención de visibilizar esta realidad y de eliminar los estereotipos de género, se decidió implementar este taller (figura 5), para que tanto ellos como ellas experimentaran la costura a través de la creación de muñecas de trapo⁸.

- **Objetivos:** Eliminar los estereotipos de género asociados a las labores del hogar; aprender a construir sus propios juguetes a partir de materiales sencillos; desarrollar la imaginación; establecer un diálogo intergeneracional a través de la colaboración y la ayuda.

- **Materiales del taller:** fieltro, agujas e hilo, botones, lana, fibras de relleno, tijeras, pegamento y rotuladores.

Descripción del taller. En este taller se les repartía a los niños/as los materiales necesarios para la elaboración de una muñeca. Además de las explicaciones sobre los pasos a seguir, las voluntarias fueron construyendo simultáneamente las muñecas para que nadie se perdiera en el proceso. Se pidió también la colaboración de los familiares que habían acompañado a los menores, especialmente en aquellas tareas que requerían una mayor precisión o que no habían hecho antes (enhebrar la aguja, dar las puntadas, pegar los botones...). Como resultado, los niños/as pudieron llevarse a casa unas simpáticas

⁸ Contamos para este taller con la inestimable ayuda de dos voluntarias, una costurera (Carmen Redondo Rubio) y una maestra (María Hervás Amezcua), ambas jubiladas ya y muy vinculadas por sus profesiones a estas tareas.

muñecas personalizadas (figura 6) con la satisfacción de haberlo hecho ellos/as mismos, con la ayuda de sus familias.

Figura 6. Taller de muñecas



Fuente: imagen de los autores

Figura 7. Producto final del taller de muñecas



Fuente: Imagen de los autores

f) Taller de velas

Partiendo del título de nuestra actividad, “Nos desenchufamos”, era imprescindible mostrar a los/las participantes alternativas de iluminación a la electricidad en el pasado

reciente. La vela, por su importancia y las particularidades de su proceso de elaboración, se convirtió en un objeto central que quisimos que pudieran experimentar⁹.

Materiales del taller: cera, mechas enceradas, vasos de cristal, cazos, hornillo y palillos.

Figura 8. Taller de velas.



Fuente: imagen de los autores

Descripción del taller. Por cuestiones de seguridad, y dada la edad de los/las participantes, este taller se configuró de una forma más visual y explicativa que práctica. Nuestros voluntarios realizaron paso a paso la elaboración de una vela artesanal desde el fundido de la cera a la colocación de la mecha. Además de explicarles el proceso, se les contó también la evolución que había experimentado este producto desde el pasado hasta nuestros días, así como las diversas utilidades que había tenido en una época donde la electricidad era poco habitual en las casas. Los/las menores pudieron preguntar todas sus dudas mientras la cera se solidificaba y, finalmente, se llevaron a casa una de las velas de recuerdo.

4. Reflexiones finales

La Universidad como garante académica de investigaciones científicas en todos los ámbitos disciplinares, tiene entre sus múltiples responsabilidades sociales la transferencia del conocimiento generado a la totalidad de la ciudadanía, para lo cual es necesario invertir en la divulgación científica, que según Solanas, Martorell y Serra (2013), requiere un doble proceso de adaptación; por un lado, es necesario traducir el lenguaje

⁹ Contamos para este taller (figura 7) con dos voluntarios, Juan de la Cruz Rodríguez y Francisco Cobo que, por su edad, vivieron en primera persona el aumento de producción de electricidad en España, lo que se tradujo en la extensión de la aplicación de este recurso en los diferentes objetos de la vida cotidiana.

científico –de carácter especializado o técnico– al registro estándar, con el objeto de facilitar su comprensión al público en general; y por otro lado, se debe realizar una labor de simplificación, que en nuestra opinión no ha de redundar en la pérdida del rigor científico.

Hemos presentado en estas líneas una experiencia de divulgación científica de algunas de las investigaciones del profesorado de Didáctica de las Ciencias Sociales de la Universidad de Jaén, centrada en el aprendizaje de los tiempos y espacios de actividades del pasado reciente a partir de fuentes primarias (cultura material expuesta) y del diálogo intergeneracional (historia oral). Con ello se consiguió, por un lado, transformar los conocimientos académicos de nuestras investigaciones en productos de interés para la sociedad en general –para lo cual resultó fundamental adaptarlos en forma y fondo a las inquietudes y conocimientos del público–; y, por otro lado, que las actividades propuestas cubrieran los objetivos marcados para un aprendizaje histórico y geográfico integral.

Consideramos clave para el éxito obtenido de nuestro taller de la Noche Europea de los Investigadores 2018, el aprovechamiento de las importantes oportunidades educativas que nos brinda el actual panorama demográfico caracterizado por una revolución demográfica con una clara tendencia al envejecimiento poblacional. Apostar por la creación y el fomento de espacios de interacción entre las personas mayores y la infancia y juventud, redunda en un claro beneficio no solo para ambos sectores poblacionales, sino muy especialmente para la sociedad.

Bibliografía

Bedmar, M^a C. y Montero, I. (2009). Historia oral, recurso para la educación intergeneracional. *Universitas tarraconensis: Revista de ciències de l'educació*, 1, 283-297.

Cornejo, M^a. J. y Pérez, M. L. (2017). Las escuelas de los abuelos desde la educación intergeneracional. *RES, Revista de Educación Social*, 17, 761-765.

Martínez Heredia, M. y Rodríguez García, A.M. (2018). Educación intergeneracional: un nuevo reto para la formación del profesorado. *Revista de Estudios y Experiencias en Educación* Vol. 17, 33, 113 – 124.

Solanas, I., Martorell, C. y Serra, C. (2013). La divulgación científica en ciencias sociales a través de las exposiciones: un estudio de caso. *Historia y Comunicación Social* 18, 815-826.

Martín, A. V., Sánchez, M^a. C., y Pérez, M^a. D. (2008). *Relaciones y educación intergeneracional debate entre generaciones*. Universidad de Salamanca.

EL PROYECTO DE TRABAJO SOBRE EL PAISAJE RURAL EN EDUCACIÓN INFANTIL

Alfonso García de la Vega

Marcos Chica Díaz

Universidad Autónoma de Madrid

1. Introducción

A principios del siglo XX se conjugan dos enfoques metodológicos que darán origen a los proyectos de trabajo: el centro de interés de O. Decroly (Hamaïde, 1966) y el método de proyectos de W. H. Kilpatrick (1918). El desarrollo de ambos enfoques condujo a elaborar un currículo integrado, donde se integraba la globalización y la interdisciplinariedad de las materias. La globalización del currículo tiene lugar en la etapa infantil y primaria y la interdisciplinariedad se logra, sobre todo, entre las materias de la educación secundaria. En ambos casos, se debe perseguir un currículo integrado de los elementos disciplinares (objetivos, contenidos, estándares de aprendizaje y criterios de evaluación), según define Beane (2005). El currículo integrado, señala Torres (2006), promueve la convivencia, la cooperación, la solidaridad de los futuros ciudadanos de una sociedad democrática.

El proyecto de trabajo surge de los intereses del alumnado y conviene alinear dichos intereses con los contenidos curriculares. Este paso, Domínguez Chillón (2004) lo denomina negociar. El centro de interés se estructura dentro del proyecto mediante los talleres. Los talleres proporcionan una aproximación conceptual al estudio del paisaje rural, al tiempo que permite generar algún producto artesanal y/o artístico. En este proyecto dedicado al estudio del paisaje rural se pueden encontrar talleres, especialmente, vinculados al mundo agropecuario. Esta es la clave del taller, según fueron desarrollados por Freinet (1969), quien además consideraba “la escuela moderna una cantera de donde saldrá lo que todos construyamos juntos” (Freinet, 1969, p.34).

La metodología del aprendizaje basado en proyectos ha sido revisada y puesta al día, incorporando las tecnologías, y propugna un desarrollo ajustado a la realidad. El enfoque constructivista se aproxima a esta metodología mediante los postulados del aprendizaje significativo y por descubrimiento que lo avalan. El aprendizaje colaborativo y cooperativo forman parte del desarrollo metodológico, dependiendo de sus fases y tareas didácticas. En esta línea, hace décadas, Tonucci (1974) propugnaba la necesidad de la investigación conjunta entre el docente y el alumnado. El problema, anclado a la realidad, debía resolverse desde la obtención de los datos y el análisis de los mismos.

Selmi y Turrini (1997) apuestan por prolongar el desarrollo escolar de la educación infantil mediante una aproximación a la cultura, que suponga una oportunidad de enriquecimiento personal. Estas autoras, que han desarrollado la práctica escolar en las escuelas infantiles de Reggio-Emilia, consideran que la intervención educativa de los

primeros años debe tener consecuencias relevantes en la adquisición estable de habilidades, competencias y capacidades cognitivas.

Para ello, el papel nuclear reside en los niños, a fin que dominen la realidad circundante. Este dominio conduce a una autoafirmación que regula otros procesos de invención y creación, junto a las habilidades sociales. Las propuestas se dirigen a la elaboración de proyectos de trabajo, aunque apenas existen referencias expresas hacia el estudio al entorno y al medio.

Si en los planteamientos didácticos llevados a cabo en el aula se tienen en cuenta la autonomía, el proyecto de trabajo propugna esta cualidad en el alumnado. El fortalecimiento de la autonomía impulsa otras capacidades cognitivas y habilidades sociales en el alumnado. Domínguez Chillón (2004) resalta el valor de la autonomía adquirida mediante los proyectos de trabajo como una forma de educar. La autonomía alcanza a diversas dimensiones personales.

La autonomía personal que se adquiere en los proyectos de trabajo se vincula, estrechamente, con el aprendizaje autorregulado, a la autoestima desde la comprensión y respeto de las opiniones ajenas y a razonar desde la reflexión, entre otros. Desde el interés generado en el alumnado por un tema de trabajo, Domínguez Chillón (2004) como docente, describe la negociación del proyecto y las actividades resultantes del estudio del desierto.

2. El proyecto de trabajo aplicado al estudio del paisaje rural

García Fernández (1975) sugiere que los paisajes agrarios se configuran desde la constitución de las organizaciones sociales creadas en diferentes espacios territoriales y como consecuencia de las actividades agrarias. El poblamiento, el uso y propiedad de la tierra y la organización socioeconómica heredada juega, junto a las características ecológicas, un papel definitivo en la caracterización de estos paisajes. Por tanto, como otro tipo de paisaje, los espacios agropecuarios y forestales permiten definir las formas de vida de un territorio dado.

En la actualidad, los proyectos de trabajo han adquirido mayor notoriedad en la actividad escolar. El desarrollo e implementación en la educación infantil siempre ha sido mayor que en las otras etapas educativas. Si bien, en la última década ha adquirido un valor añadido, referido a la denominada “innovación educativa”. Este carácter supone una revisión de los postulados que impulsaron esta metodología y una adecuación a los currícula y recursos didácticos, como las tecnologías de la información y comunicación o los sistemas de información geográfica. A continuación, se pretende revisar brevemente la aparición y aportación del proyecto de trabajo, su vinculación con la didáctica de la geografía y, por último, sus posibles aplicaciones al estudio del paisaje rural.

2.1. Las características del proyecto de trabajo y el currículo de geografía

Rawling (2018) analiza el papel del estudio del lugar en el currículum. El lugar en la

geografía resulta ser clave en la investigación, Esta autora propone intervenciones didácticas desde los retos y cambios que suponen el currículum. Paralelamente, el paisaje se aborda explícitamente en el currículum, al tiempo que aparece registrado en otras disciplinas (García de la Vega, 2018b). De ahí, la necesidad de orientar el planteamiento didáctico del paisaje hacia un proyecto donde se integren los contenidos curriculares.

Fourez (2008) considera que la geografía tiene un carácter interdisciplinar frente a otras materias científicas. Este autor presenta la geografía como una ciencia que produce representaciones con repercusiones sociales, económicas y políticas. Este planteamiento conduce a abordar contenidos propios de otras materias, pero bajo el carácter geográfico. Así, por ejemplo, el taller del molino de viento nos conduce al uso de estas construcciones (la energía, la finalidad, los cambios en los molinos modernos...). De esta manera, se estudiará el paisaje bajo una perspectiva histórica.

Cooper (2002) plantea diferentes preguntas históricas, junto al recurso elegido, en el planteamiento didáctico del currículo integrado. En este caso, se elegirá un hito o elemento del paisaje (molino de viento) para explicar los cambios producidos en el paisaje debido a la instalación, construcción, modificaciones, abandono... y nuevas construcciones contemporáneas. Esto supone que, a las intervenciones humanas se les puede plantear interrogantes sobre el momento histórico de su aparición en el paisaje. El caso de los molinos, adaptados al paisaje, provenientes de otros paisajes europeos y la presencia de los aerogeneradores en los paisajes ilustra esos cambios en el tiempo.

Egan (1999) destaca el carácter estructurador de las ciencias sociales, tal como señalaba John Dewey. Egan (1999) apuesta por un articulado curricular que comenzara por las primeras civilizaciones hasta la actualidad. Este enfoque curricular consiste en vertebrar todos los contenidos de las demás materias disciplinares sobre estos grandes proyectos de la humanidad. El valor abstracto de numerosos conceptos de las ciencias sociales adquiere su concreción relacionados y contextualizados con otros contenidos científicos.

También existen otros elementos didácticos relevantes en el desarrollo del proyecto de trabajo. Así se pueden mencionar la globalidad e interdisciplinariedad, dependiendo de la etapa educativa donde se implante. También conviene considerar la diversidad del alumnado. En este sentido, el origen familiar del alumnado proporciona un acercamiento al lugar de identidad de niños y familias. Los vínculos sociales, generados en la familia y la localidad, así como las relaciones culturales del lugar de origen de los alumnos proporcionará unos vínculos afectivos que dará origen a un trabajo específico sobre los paisajes propios y ajenos.

Vygotsky (2000) afirma que el aprendizaje está influido por la relación que se establece con el entorno próximo, social y cultural. En el entorno convergen la acción y el lenguaje, como base del conocimiento, que se preocupa del propio habla del niño, tanto como una función organizadora personal, como organizativa del mundo. Straforini (2016) aboga por la enseñanza de la geografía en la Educación Infantil como una primera aproximación desde la realidad hacia la globalidad.

La base de este proyecto consiste en el vínculo que establecen los familiares, sobre todo, los abuelos, para conocer el paisaje rural. Para ello, se realizará un taller, donde aparezca el relato del familiar asistente. Cavalcanti (2006) propone la formulación de hipótesis relativas a conceptos geográficos. Hernández (2000) considera que los proyectos de trabajo suscitan capacidades a los alumnos para comprender problemas planteados en el aula. Esta comprensión, afirma Hernández (2000) se refiere a relacionar el pasado y el presente de las manifestaciones simbólicas de las distintas culturas.

Así que, acercar los niños al pensamiento científico, como expone Vygotsky (2007) supone un aprendizaje sistemático fundamental para la construcción de los conceptos científicos. De este modo, se promueve el pensamiento divergente y dotamos a los alumnos de múltiples estrategias para la resolución de problemas, tanto en la vida escolar, como en la vida cotidiana. Estos elementos curriculares aparecen mencionados en el Decreto sobre el currículum en Educación Infantil 1630/2006.

2.2. Los proyectos de trabajo en la didáctica de geografía

Los proyectos de trabajo proliferan en la educación infantil. Se podría afirmar que en esta etapa educativa se desarrollan con mayor éxito. La capacidad de sorpresa y descubrimiento en el alumnado de esta edad resulta ser el motor del proyecto. En la didáctica de la geografía se pueden encontrar numerosas propuestas con distintos temas y en distintas etapas. En geografía se sugieren también, especialmente, los itinerarios didácticos y el aprendizaje basado en problemas (García de la Vega, 2018a).

Hmelo-Silver, Golan Duncan y Chinn (2007) orientan la discusión sobre el aprendizaje basado en problemas o en proyectos sobre la importancia de las capacidades que ambas metodologías desarrollan y que no aparecen evaluadas porque no son contenidos curriculares. El valor intrínseco de estos métodos reside en el logro de los objetivos educativos como el aprendizaje autorregulado y autodirigido, las prácticas epistémicas y la colaboración entre iguales, entre otras. En el proyecto de trabajo, la valoración y sensibilización hacia las formas de vida y paisajes rurales forman parte de esas capacidades educativas en la sombra.

La Institución Libre de Enseñanza mostró en el primer tercio del siglo XX los logros didácticos del itinerario. El conocimiento de la Sierra de Guadarrama constituía un referente educativo, que articulaba otros conocimientos sobre fauna, vegetación, roquedo, literatura y arte. Hay numerosos proyectos articulados sobre el itinerario de campo en todas las etapas educativas. Ahora bien, existen otras propuestas educativas organizando el currículum sobre la metodología de los proyectos.

Un caso del tipo de proyectos, constituidos por el eje del itinerario, corresponde al trabajo desarrollado por Morales y Delgado (2018). Estos autores proponen un itinerario didáctico en Tierra de Campos. Este proyecto de trabajo está dedicado a los paisajes rurales en primaria. Así pues, cuando el itinerario estructura el proyecto de trabajo, la

valoración del paisaje forma parte de los logros del proyecto (García de la Vega, 2004 y 2008).

Marrón Gaité (2011) ha propuesto y desarrollado un proyecto de trabajo sobre los climas españoles, siendo el refranero del tiempo el centro de interés. Callai (2018) desenvuelve el tema de la ciudad como la clave de un proyecto. Moreno y Gallego (2013) desarrollaron un proyecto que tenía que ver con “Egipto”. La especial atracción a la magia de estos paisajes, llevó a Domínguez Chillón (2004) a promover el proyecto de trabajo titulado “los desiertos”.

Todos estos proyectos desarrollan contenidos geográficos. Todos ellos tratan de aglutinar los elementos curriculares, bajo un prisma integrador. Este tipo de currículo integrado conduce a un enfoque globalizado y constructivista. Esencialmente, promoviendo los aprendizajes por descubrimiento y significativo, desde el aprendizaje entre los propios alumnos. Para llevar todo este proceso adelante, resulta necesario que el docente tome un papel de moderador y facilitador de los aprendizajes. Esto conduce a un compromiso del alumnado en el proceso de aprendizaje autorregulado y, en consecuencia, una atención a la diversidad.

3. Planteamiento didáctico

Peyronie (2001) destaca el interés de Freinet por abrirse al entorno natural y social inmediato, junto a un interés por las cuestiones vivas en el mundo social, económico, cultural, político e histórico. El interés de Freinet por vincular el entorno natural con el social más inmediato a la escuela generó la idea de los talleres. El taller constituía el enlace socioeconómico a través del conocimiento de un oficio. Además, el oficio suponía vincular y sensibilizar al alumnado con los recursos naturales.

Larmer y Mergendoller (2010) plantean siete elementos esenciales para llevar a cabo un proyecto significativo. Esto son: Contenido significativo; Necesidad de saber; Pregunta clave del proyecto; Selección del tema por el alumnado; Investigación en profundidad; Crítica y revisión y Exponer los resultados en público. El proyecto sobre el paisaje rural requiere distintas perspectivas para abordarlos (Bovet, Pena y Ribas, 2015).

Este proyecto se enmarca en la programación general de aula. El objetivo principal estriba en explorar la capacidad del alumnado para conocer los paisajes, la identidad y la transmisión de la cultura rural. Las familias tienen una participación activa mediante dos tipos de intervenciones a lo largo del proyecto. Por un lado, fomentan el conocimiento de los refraneros, canciones y trabalenguas relacionadas con el mundo agropecuario. Esta tarea consiste en promover en la familia la búsqueda y compilación de todo este bagaje cultural. Por otra parte, las familias participan de manera activa en la presentación y desarrollo de los talleres, que le dan vida al proyecto.

El proyecto de trabajo se propone para el alumnado entre cinco y seis años de Educación Infantil. En el proyecto tienen especial relevancia el papel de las familias, pues con ellas vamos a reconstruir los paisajes rurales. Aquellos familiares relacionados con la actividad

rural y el conocimiento agropecuario resultan idóneos para la colaboración en los talleres. La colaboración con los familiares está coordinada por el docente con reuniones periódicas, dónde se organizan los materiales para el proyecto. Todo el desarrollo del proyecto de trabajo pretende ser evaluado, de forma inicial, continua y formativa. A modo de evaluación final con los alumnos, se mostrarán una serie de imágenes con paisajes característicos sobre las profesiones que se han tratado para ver si son capaces de realizar correspondencias e identificar elementos o características claves del mundo agrario.

La compilación de imágenes y fotografías con las actividades agropecuarias, realizada por el alumnado y sus familias, será el punto de partida para generar el centro de interés del proyecto de trabajo. Las dos claves didácticas para impulsar el proyecto serán reconocer las actividades del campo e identificar a sus familiares en dichas tareas agrarias. El proyecto de trabajo tendrá lugar en las aulas y en un aula habilitada para el desarrollo del taller. La duración de este proyecto de trabajo tiene previsto que alcance a desarrollarse durante un mes del curso. Esto supondría dedicar dos sesiones semanales de cuarenta y cinco minutos durante cuatro semanas. Por tanto, el proyecto tendrá un total de ocho sesiones, incluyendo los cuatro talleres.

El taller del cancionero y refranero podrá estructurarse de forma diferente a lo largo del curso hasta la realización del proyecto. Durante el primer trimestre, el docente podría presentar dos o tres refranes, dichos populares y trabalenguas cada mes. Y, a partir del segundo trimestre, la presentación de estos materiales de lenguaje popular podría llevarse a cabo cada quincena, con el fin de compilar mayor información para el proyecto de trabajo. El planteamiento del proyecto requiere la compilación de imágenes y fotografías, preferentemente, donde aparezcan los familiares. En las fotografías debe aparecer algún familiar realizando alguna tarea del mundo agrícola. El alumnado editará un cuaderno a lo largo del proyecto, donde se incluyan las fotografías, los cancioneros y refranes y demás producciones escritas o artísticas de los alumnos.

3.1. Objetivos del proyecto de trabajo

Los objetivos principales del proyecto de trabajo se encaminan a:

- Identificar las actividades agropecuarias en el paisaje rural
- Asociar y clasificar utensilios y herramientas de las actividades agropecuarias.
- Memorizar dichos populares, trabalenguas y refraneros relacionados con el paisaje y la actividad agrícola.
- Promover las relaciones familia-escuela en el marco educativo.
- Valorar las actividades agrarias de la familia y seleccionar aquellas que llevan a un modo de vida sostenible.

El desarrollo del proyecto comenzará con una reunión al principio de curso con los familiares del alumnado para obtener información y organizar el proyecto de trabajo. La

tarea inicial consiste en recopilar los materiales relacionados con la vida rural, esencialmente, objetos y fotografías vinculados con la vida rural de la familia. Las características del centro, su localización (más urbana o rural) y la composición del alumnado permitirá enriquecer la compilación de la información con la obtención de refraneros y cancioneros. Objetos y fotografías ofrecen distintas peculiaridades frente a cancioneros, esto es, las evidencias del patrimonio etnográfico y del patrimonio inmaterial.

La heterogeneidad del alumnado puede ofrecer una riqueza cultural que dirija el interés del proyecto a la diversidad de los paisajes rurales del mundo... Sin embargo, estas circunstancias deberán contemplarse en las condiciones del grupo y la participación comprometida de las familias. El proyecto comienza desde el primer mes de clase con la compilación de materiales y el aprendizaje de cancioneros, poemas y refranes de los paisajes rurales de los alumnos. Las tareas del campo, los refranes y el tiempo, las fotografías de las actividades del campo en cada estación del año conducirá a desarrollar, paulatinamente, el proyecto a lo largo del curso. La llegada de la primavera originará el planteamiento de la clave del proyecto. El docente puede conocer el objeto o fotografía detonante a fin de comenzar el proyecto con la resolución de alguna de las preguntas que conformará la vida rural y sus paisajes. Las familias pueden servir de cebo para generar la inquietud en el alumnado. La pregunta clave del proyecto puede surgir de las fotos y los objetos. Tan sólo hay que considerar el momento de presentación del proyecto, pues desde el primer trimestre se recibirán fotografías, refranes.... Quizá el objeto puede dejarse para el momento de presentación del proyecto.

Tabla 1. Organización de los Talleres (Fte.: Elaboración propia)

<i>Talleres</i>	<i>objetivos</i>	<i>Materiales</i>	<i>Organización y sentido del taller</i>
Elaboración del álbum de fotografías	Desarrollar la capacidad de observación, imitación y ejecución de acciones del propio cuerpo.	Álbum realizado por los familiares. Móviles y cámaras digitales. Utensilios de actividad agrícola. Cuadernos en A3, dónde los niños colocarán las fotografías tomadas por ellos mismos.	Grupos de 5 alumnos.
			Por grupos, se elabora un pequeño álbum como material de consulta para el aula

Fabrica un molino de viento	Fomentar la creatividad Adquirir habilidades motrices finas	Rollos de papel, aspas, cartones, temperas.	Por parejas.
			Cada pareja fabrica un molino de viento.
			Se elaborará un paisaje rural manchego con los molinos., Si es posible, se representan las actividades agropecuarias
Inventa tus dichos populares	Profundizar en el lenguaje verbal y en las ejecuciones escritas, utilizando sus capacidad de abstracción, producción y relación de lo aprendido durante todo el curso	Cuadernillos en A5. Materiales para escribir y dibujar.	Individual.
			Cada alumno fabrica su cuadernillo con sus producciones propias de escritura, intentado plasmar un dicho, un trabalenguas o un refrán inventado por ellos mismos.
Crea tu propio telar	Acercarse a la fabricación de telares	Bastidores individuales y lanas de varios colores.	Individual.
			Cada alumno fabrica su telar

El proyecto, desde el primer momento de su presentación, requiere compilar el material intangible, que se transmite de familia a familia. Los objetos pueden ser muy útiles para reconocer la vida cotidiana en el paisaje rural. Los talleres que forman parte del desarrollo del proyecto son: el álbum de fotografías, los molinos de viento, los telares y, por último, los cancioneros y refranes. Estos talleres contarán con una parte de presentación de la actividad y materiales, y de otra parte dedicada a la elaboración del objeto o tarea propuesta (Tabla 1).

3.2.1. Sesiones de investigación

El alumnado dispondrá de una sesión semanal que, bajo la tutela del docente, dediquen a la búsqueda de la información, a la organización y selección de la misma y a analizar los datos para llegar a responder a la pregunta clave del proyecto de trabajo. Hay unas tareas que persiguen la adquisición de las actividades del campo y refraneros a lo largo del curso. En esta investigación, el docente debe impulsar y, si cabe, promover el acceso a la información y los recursos tecnológicos del proyecto de trabajo. Si bien, como se señaló más arriba, avanzar con el alumnado y evitar interrumpir el proceso de investigación del alumnado.

3.2.2. Explicación del proceso en cada taller:

Los talleres contienen siempre tres fases: expositiva, realización y evaluación. La fase

expositiva consiste en la presentación de los materiales, el objeto a realizar, la dinámica del grupo de alumnos. En esta fase inicial tiene lugar la presentación del familiar invitado para conducir el taller junto al docente. La segunda fase del taller corresponde al desarrollo y ejecución de la actividad planteada anteriormente. Por último, la tercera fase consiste en un diálogo abierto para la persona invitada y el alumnado, donde el docente llevará la dinámica. En esta última fase, se puede ofrecer una proyección de fotografías sobre los oficios agropecuarios, o bien, sobre los paisajes vinculados a lugares y personas

La organización de la segunda parte de cada taller consistirá en los aspectos que se detallan a continuación:

Taller 1: Elaboración de álbum de Fotografías

Tal como se indicó más arriba, el planteamiento del proyecto requiere la compilación de imágenes y fotografías. Preferentemente, donde aparezcan retratado algún familiar, que esté realizando alguna tarea del mundo agrícola. Dado que las actividades preparatorias de este taller vienen haciéndose desde principio del curso, se trata de vincular la vida rural y familiar. Tratar de impulsar y desarrollar unos valores y sensibilidad hacia estos paisajes y las personas.

La idea del taller consiste en realizar un cuaderno de toda la clase. Para ello se formarán grupos de cinco alumnos. Las fotografías catalogadas por temas, actividades, paisajes... permitirá al alumnado organizarse para elegir los criterios de clasificación del material. A su vez, cada grupo dispondrá de una cámara fotográfica digital sencilla, o incluso, una polaroid para realizar réplicas de las actividades agropecuarias y retratarlas al instante. Por tanto, este taller dispone de una parte de análisis del material fotográfico y otra fase dedicada a la imitación y realización de fotografías entre los propios alumnos.

Taller 2: El molino de viento

En este taller se elaborará un molino de viento por parejas de alumnos. El objeto del taller consiste en generar un paisaje manchego, formado por los molinos y otros elementos propios del paisaje (campos cultivados y en barbecho, huertas, canales de riego, alquerías...). La forma, el tamaño, la disposición de las aspas, los colores integran la composición del molino. Al ser un elemento cultural del paisaje, el alumnado realizará el descubrimiento de su funcionamiento, su localización en el paisaje, su uso humano. Y, posteriormente, en la última parte del taller se dedicarán a revisar y evaluar los molinos realizados. También se llevará a cabo, en la medida de las posibilidades y demandas del alumnado, el conocimiento de la literatura clásica y los aerogeneradores, como los nuevos molinos de viento en los parques eólicos.

Taller 3: Refranes y dichos populares

Los refranes, trabalenguas, romances y dichos populares compilados durante todo el curso se releen y se explican, los más recientes. Este taller, como el de fotografía, se organiza a lo largo de todo el curso. En el primer trimestre, cada mes se presentan dos o tres refranes sobre el tiempo y las actividades agropecuarias. A partir del segundo

trimestre, cada quincena se presentan canciones, refranes y dichos populares que permitan desarrollar la expresión oral y escrita

Al igual que el taller de fotografía, la compilación de toda esta literatura llevará a relacionar el tiempo y las estaciones, a memorizarla y relacionarla con las actividades del campo. Además, permitirá conocer las palabras propias de las actividades agropecuarias. el objetivo es elaborar un libro común, donde los alumnos irán desarrollando distintas actividades relacionadas con el lenguaje verbal y el lenguaje escrito. La edición del volumen del texto libre y artístico se realiza para todo el grupo.

La labor de compilación, clasificación y memorización corresponde a una primera parte del taller. La realización de estas actividades a lo largo del curso permitirá resolver el taller con la elaboración de un libreto para toda la clase. Todos escriben y dibujan, atendiendo al proceso de escritura donde se encuentre cada alumno. Para ello, el docente debe guiar y motivar al proceso de expresión, escrita o artística, y debe impulsar la lectura en público de los textos creados.

Taller 4: Crea tu propio telar

En este taller se presentará la lana, el hilado, el telar. Se elaborarán dos tipos de telar: uno grande para todos los alumnos y otros más pequeños, dedicado a la práctica individual. En el telar grande, donde el bastidor y la lanzadera permitirán al alumnado adaptarse a los movimientos del telar, al juego de la urdimbre y la lana y, a la manipulación gruesa de la lana. En tanto que, en el telar pequeño, el bastidor no requiere exigencia de material. Por el contrario, las habilidades adquiridas en el gran telar se consolidan en el telar pequeño. El conocimiento de la procedencia de la lana y su transformación final permite conocer otro ámbito de la vida agropecuaria.

También se van a brindar espacios educativos diferentes a los habituales, como los talleres geográficos. Estos talleres consisten en participar en la fabricación de objetos o utensilios adaptados a los alumnos de infantil. Estos talleres se realizarán en la medida de lo posible, orientados por la persona especialista, familiar invitado, y supervisados por el docente. También se relacionarán con aspectos geográficos de origen, utilidad, y función, abordando movimientos humanísticos y transformaciones del paisaje.

4. Reflexiones finales

Este proyecto de trabajo forma parte de las estrategias y dinámicas didácticas más adecuadas para la enseñanza de la Geografía. Es importante desde edades tempranas, ahondar en la construcción de los conceptos científicos y aproximar la mirada del alumno a la observación del paisaje en sus múltiples lecturas, detenerse en entornos puntuales que ayuden a la discriminación tanto del mundo agropecuario, como urbano. De esta manera, la identidad también es un elemento que juega a favor del desarrollo social para entender el lugar que cada alumno ocupa en la construcción de su propia geografía.

El paisaje rural constituye un contenido curricular, que posee multitud de elementos

significativos para el alumnado. Los elementos evidentes y tangible son las fotografías y los objetos de sus familiares, mientras que los refraneros y romanceros forman parte del legado intangible. El vínculo afectivo que transmiten estos objetos y romanceros proporciona a los alumnos un impulso para motivarse y comprometerse en el desarrollo del proyecto. También a las familias, pues ellas forman parte de ese vínculo.

El proyecto de trabajo aúna el currículo integrado y el enfoque constructivista. En él, el alumnado está interesado en construir su aprendizaje autorregulado y adaptado a sus características. Esta característica proporciona una atención a la diversidad del alumnado y un compromiso del docente con el proceso de aprendizaje del alumnado. En Educación Infantil y en Primaria, los proyectos de trabajo son una postura implicada con la educación, pues ofrece un papel significativo al alumnado y a las familias, además de contener unos postulados educativos valiosos.

Bibliografía

Beane, J. A. (2005). *La integración del currículum*, Madrid: Ediciones Morata, S. L. y Ministerio de Educación y Ciencia.

Bovet Pla, M., Pena Vila, R. & Ribas Vilàs, J. (2015). Estrategias didácticas de Paisaje para Educación Primaria en el *8th Council of Europe Conference on the European Landscape Convention*.

Callai, H. C. (2018). A cidade como conceito e como conteúdo. En: H. C. Callai; T. D. de Oliveira & C. Copatti (Orgs.): *A cidade para além da forma*, (pp. 115-128), Curitiba: Editora CRV.

Cavalcanti (2005). La ciudad como referencia para la enseñanza de la geografía en una perspectiva socioconstructivista. *Didáctica Geográfica*, 7, 123-137.

Cooper, H. (2002). *Didáctica de la historia en la educación infantil y primaria*. Madrid: Ediciones Morata, S. L. y Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

Domínguez Chillón, G. (2004). *Proyectos de trabajo. Una escuela diferente*. Madrid: La Muralla.

Egan, K. (1988). *La comprensión de la realidad en la educación infantil y primaria*, Madrid: Ediciones Morata, S. L. y Ministerio de Educación y Ciencia.

Egan, K. (1999). *Fantasia e imaginación: su poder en la enseñanza*, Madrid: Ediciones Morata, S. L. y Ministerio de Educación y Cultura.

Fourez, G. (2008). *Cómo se elabora el conocimiento. La epistemología desde un enfoque socioconstructivista*. Madrid: Narcea.

Freinet, C. (1969). *Técnicas Freinet de la escuela moderna*, Madrid: Siglo XXI editores.

García Fernández, J. (1975). *Organización del espacio y economía rural en la España Atlántica*, Madrid: Siglo XXI Editores.

García de la Vega, A. (2004). El itinerario geográfico como recurso didáctico para la valoración del paisaje, *Didáctica geográfica*, 6, 79-95.

García de la Vega, A. (2008). Las claves metodológicas de un proyecto aplicado al proceso de enseñanza-aprendizaje de la geografía, *Boletim Goiano de Geografia*, 28 (1), 13-28.

- García de la Vega, A. (2018a). El escenario geográfico en el estudio de paisaje. Propuestas metodológicas en la enseñanza de la Geografía. En: A. García de la Vega (Ed.), *Reflexiones sobre educación geográfica* (pp. 129-151). Madrid: Ediciones Universidad Autónoma de Madrid.
- García de la Vega, A. (2018b). Análisis del currículo español: perspectiva desde la geografía y su didáctica, *Revista Brasileira de Educação em Geografia*, 8 (15), 5-38.
- Hamaïde, A. (1966). *La méthode Decroly*, Neuchâtel: Delachaux et Niestlé.
- Hernández, F. (2000). Los proyectos de trabajo: la necesidad de nuevas competencias para nuevas formas de racionalidad. *Educación*, 26, 39-51.
- Hmelo-Silver, C. E.; Golan Duncan, R. & Chinn, C. A. (2007). Scaffolding and Achievement in Problem-Based and Inquiry Learning: A Response to Kirschner, Sweller, and Clark (2006), *Educational Psychologist*, 42(2), 99-107.
- Kilpatrick, W. H. (1918). *The Project Method: The Use of the Purposeful Act in the Educative Process*.
- Larmer, J. & Mergendoller, J. R. (2010). Seven Essential Elements for Project-Based Learning. *Educational Leadership*, 68 (1), 34-37.
- Marrón Gaité, M. J. (2011). Enseñar y aprender Geografía a partir de distintos lenguajes. Una experiencia de trabajo por proyectos para estudiar el clima de España a partir de los refranes. *Anales de Geografía*, 31 (1), 107-123.
- Morales Prieto, E & Delgado Huertos, E. (2018). Los paisajes rurales en los proyectos educativos de enseñanza primaria. Una propuesta para la Comarca de Tierra de Campos, 19, 169-196.
- Moreno Martín, M. C. & Gallego García, C. I. (2013). Egipto en mi aula: didáctica de la Geografía para educación infantil. En: R. de Miguel González; M. L. de Lázaro y Torres & M. J. Marrón Gaité (Coords.): *Innovación en la enseñanza de la geografía ante los desafíos sociales y territoriales* (pp. 353-366). Zaragoza: Instituto "Fernando el Católico".
- Peyronie, Henry (2001). *Célestin Freinet. Pedagogía y emancipación*. México D. F.: Siglo XXI Editores.
- Rawling, E. (2018). Place in Geography. Change and challenge. In: M. Jones & D. Lambert (Eds.): *Debates in Geography Education* (pp. 49-61). Abingdon-on-Thames: Routledge.
- Selmi, L. y Turrini, A. (1997). *La escuela infantil a los cinco años*. Madrid: Ediciones Morata, S. L. y Ministerio de Educación y Cultura.
- Straforini, R. (2016). Práticas pedagógicas e curriculares de geografia nos anos iniciais ensino do ensino fundamental no brasil: alienação ou resistência?. In: R. Sebastião Alcaraz & E. M. Tonda Monllor (Eds.): *La investigación e innovación en la enseñanza de la geografía* (pp. 845-859). Alicante: Universidad de Alicante.
- Tonucci, F. (1974). *La escuela como investigación*. Barcelona: Editorial Avance. S. A.
- Torres Santomé, J. (2006). *Globalización e interdisciplinariedad: el currículum integrado*. Madrid: Ediciones Morata, S. L.
- Vygotsky (2007). *Pensamiento y habla*. Buenos Aires: Colihue.

EXPOSICIÓN DIDÁCTICA ZARAGOZA 2018: CARTOGRAFÍA AL SERVICIO DEL CIUDADANO

María Sebastián López
Rafael de Miguel González
Universidad de Zaragoza

1. Introducción

Las actividades de conmemoración de los centenarios de 2018 incluyen un programa divulgativo para todos los zaragozanos en general, cuya actividad principal ha consistido en la realización de una exposición itinerante denominada *Conoce Zaragoza, quiere a tu ciudad*.

El objetivo principal de la misma es presentar, de manera didáctica e instructiva, los contenidos geográficos, históricos y artísticos que han definido a Zaragoza en los siglos pasados y, mostrar los personajes, lugares, acontecimientos y monumentos que la han caracterizado en su devenir histórico.

Conoce Zaragoza, quiere a tu ciudad pretende dar a conocer -a un alumnado más joven-, repasar y ampliar -a estudiantes de ciclos superiores- el conocimiento sobre Zaragoza, pero sobre todo reforzar la identidad de los ciudadanos con su espacio diario de vida y fomentar el sentimiento de ciudadanía con la capital de Aragón.

La exposición, se ha perfilado como el mejor laboratorio para reinventar la disciplina geográfica puesto que, supone la utilización por parte de usuarios no expertos de técnicas y herramientas propias de esta ciencia para uso personal y comunitario (Sebastián et al., 2015; Zúñiga et al., 2017), lo que en términos científicos se conoce como neogeografía (Goodchild, 2008: 1).

Los usuarios no especializados, (en este caso mayoritariamente alumnos de primaria y secundaria), encuentran en las herramientas geográficas una ventana al mundo que conocen. A través del análisis de la cartografía pueden interpretar y generar nueva información para favorecer los procesos de participación, gobernanza y democracia colaborativa.

A lo largo de su ciclo formativo el alumnado comienza a controlar su propio entorno, adquiriendo mayores competencias geográficas en la medida en la que aumenta sus necesidades de conocimiento del entorno para desenvolverse diariamente. En los contextos actuales de cambio en el uso de procedimientos y técnicas geográficas, se desdibujan los límites entre los roles tradicionales de productores y consumidor de información geográfica (Rana et al, 2007: 5); poniéndose de manifiesto la necesidad de un conocimiento más exhaustivo y actualizado del espacio de vida por parte del ciudadano.

Con este contexto de referencia ha sido diseñada la exposición *Conoce Zaragoza, quiere a tu ciudad*, la cual se ha estructurado en 12 grandes secciones que, siguiendo un orden cronológico, aportan información documental y cartográfica al visitante (figura 1).

Figura 1. Montaje expositivo en el IES Goya de Zaragoza. Fuente: Elaboración propia.



2. Objetivos y competencias a adquirir

Como se ha mencionado anteriormente, el principal objetivo de esta exposición es presentar, de manera didáctica e instructiva, los contenidos geográficos, históricos y artísticos que han definido a Zaragoza en los siglos pasados.

A su vez, se han establecido los siguientes objetivos específicos relacionados con los resultados de aprendizaje:

- Dotar de formación de pensamiento espacial y conocimiento cartográfico al alumnado de primaria y secundaria.
- Enseñar a leer mapas para realizar una valoración crítica de la cartografía.
- Ser capaces de identificar patrones en la variación espacial de la información geoespacial.
- Mejorar la percepción del espacio a través del análisis cartográfico.
- Utilizar la cartografía temática como herramienta educativa dentro del aula.
- Emplear de manera didáctica la exposición cartográfica.

Las actividades han sido diseñadas para promover la adquisición de las siguientes competencias procedimentales:

- Obtener información espacial y social a partir de la observación, de la cartografía y de otras fuentes documentales, así como desarrollar las habilidades espaciales de

localización, distribución y representación de la información geográfica, comprendiendo las dimensiones espaciales de los fenómenos.

- Conocer los lugares y lo que significan para las personas respondiendo cuestiones del tipo: ¿Cómo son los lugares?, ¿cuáles eran y son sus elementos y sus características diferenciadoras?, ¿cómo afectan a la vida de las personas?, ¿cómo actúan las personas en diferentes lugares?
- Desarrollar el sentido de identidad.
- Identificar, entender y explicar cómo son las relaciones entre el espacio y la sociedad, cómo varían y cómo van cambiando a lo largo del tiempo.
- Utilizar el conocimiento y las habilidades geográficas para actuar de forma sostenible y ejercer sus derechos y sus deberes, es decir, resolver problemas y tomar decisiones en la vida diaria, de tal manera que se haga un uso del espacio de manera justa, segura y estética, y ser agentes responsables y consecuentes a todos los niveles.

3. Metodología

Sintetizamos en este apartado las dos principales fases de elaboración del proyecto; (i) diseño del plan expositivo y de las actividades didácticas; (ii) diseño de encuestas para medir el grado de aprendizaje.

3. 1. Diseño del plan expositivo

La exposición y las actividades vinculadas a ella han sido diseñada de acuerdo a la propuesta del plan de exposición (*Exhibition brief*) planteada por Alonso (2010), quien define como cuatro, los parámetros principales de una exposición didáctica itinerante: (i) título, (ii) naturaleza de la exposición, (iii) material expositivo, (iv) visitantes (Alonso et al, 2010: 31).

3. 1. 1. Título y fecha de referencia

Con el título de la exposición se pretende transmitir al gran público una idea principal: conocer el territorio te permite valorarlo, analizarlo y promover medidas que contribuyan al cambio en tu espacio de vida. En el momento de la impresión final de los paneles del proyecto se contaba con toda la información actualizada a 2018, por lo que la cartografía relativa a equipamientos y servicios está actualizada a ese mismo año.

3. 1. 2. Naturaleza de la exposición

Según su naturaleza, las características principales son: (i) su función documental: puesto que está principalmente ligada al valor informativo y científico de los objetos; (ii) su disposición intencional del mensaje que es contextualizada: enfocada en centrar el mensaje a través de una interrelación de valores, (iii) que es temporal y portátil: (figura 2) con una duración limitada, además por su diseño integrado y facilidad de instalación y transporte se pudo instalar en distintos espacios, (iv) por la extensión del contenido es polivalente: permite diversos niveles de lectura según diferente mentalidad, nivel de

formación y edad; (v) desde el punto de vista del público es además interactiva, puesto que algunos paneles realizan preguntas al visitante con el propósito de involucrarlo en su lectura y hacerle participativo a lo largo de su recorrido.

Figura 2. Adaptación de la circulación y colocación de los paneles según espacio disponible en los centros escolares, se ha intentado en la medida de lo posible seguir los criterios planteados por Lehmbrock en 1974, pero que a día de hoy siguen siendo un referente.

Izquierda: Montaje realizado en el colegio público de primaria Juan de la Nuza. Derecha: Disposición de algunos de los paneles en el colegio público Tío Jorge.



Fuente: Elaboración propia.

3. 1. 3. Material expositivo

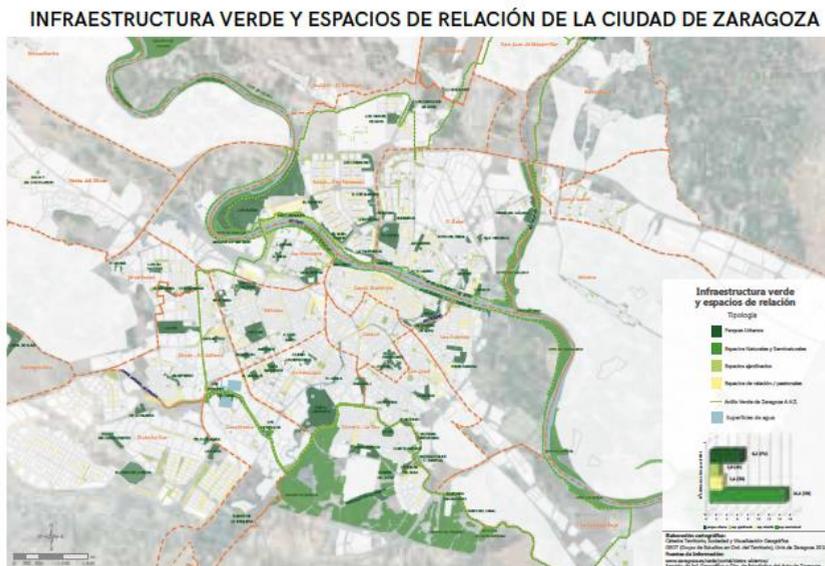
Este proyecto se basa en el acercamiento de información espacial a usuarios no expertos utilizando la cartografía temática analógica y digital como herramienta de comunicación para conseguir que sean capaces de extraer conclusiones en relación a su entorno. Para esto es necesario preparar el material teniendo en cuenta (i) la temática, (ii) el nivel de complejidad, (iii) el formato y (iv) el diseño cartográfico.

En referencia al nivel de complejidad, se comienza con cartografía muy sencilla apoyada en imágenes aéreas (figura 3) y progresivamente se incluyen más niveles de información temática y un mayor grado de detalle (figura 4) De este modo, se entrena al visitante en mejorar su proceso de lectura de mapas, consiguiendo que incremente su nivel de formación al respecto para abordar con mayor garantía la interpretación de los mapas que muestran más información y presentan un sistema de codificación cartográfica de mayor nivel.

Figura 3. Ejemplo de cartografía temática de diseño y lectura sencilla. Ésta se localiza en el primer panel de la exposición y sobre una ortofotografía se expresa en números totales el crecimiento de la ciudad de Zaragoza, tanto en habitantes cómo en extensión urbana. Fuente: Catálogo exposición didáctica Conoce Zaragoza, quiere tu ciudad (Ayuntamiento de Zaragoza).



Figura 4. Cartografía de diseño complejo que relaciona la variable visual color y forma. Se integra en el panel XI de la exposición y ha sido utilizada para su uso didáctico animando al visitante a localizar sus espacios de relación. Fuente: Catálogo exposición didáctica Conoce Zaragoza, quiere tu ciudad (Ayuntamiento de Zaragoza).



3. 1. 4. Público objetivo o visitantes

El público objetivo es un usuario no experto en información espacial, que para el caso de este proyecto queda sintetizado en: alumnos de primaria, estudiantes de secundaria y visitantes en centros cívicos. Se trata de acercarlo a la misma graduando la complejidad de los mapas y ofreciéndole la cartografía como una herramienta que le permita valorar el patrimonio aragonés, las condiciones de vida que caracterizan su entorno, las actuaciones públicas que se realizan para mejorarlas, etc.

Como ya se ha mencionado en anteriores apartados esta exposición enlaza con el concepto de Neogeografía en la medida en la que asume que la tecnología y las herramientas geográficas han democratizado el uso de la información espacial. En la actualidad el público no experto utiliza y genera geodatos de manera no-formal para sus actividades personales y sociales (Goodchild, 2008: 1) y para los procesos de gobernanza y participación ciudadana.

3. 2. Diseño de encuestas para medir el grado de aprendizaje

De cara a pulsar el grado de conocimiento histórico, espacial y cartográfico de los estudiantes antes y después de la realización de las actividades de la exposición, se diseñó una encuesta descriptiva. Con ella se extrae la información necesaria para: (i) definir y caracterizar el grado de conocimiento de los estudiantes; (ii) determinar las relaciones de causa y efecto entre los fenómenos. El resultado es una encuesta compuesta de dos apartados: 12 ítems que comienza con preguntas de control y que se centra en preguntas abiertas de respuesta múltiple con el fin de motivar la participación del alumnado (tabla 1). A su vez, con el fin de medir (i) cuestiones relativas a la orientación; (ii) la noción del espacio de vida de los estudiantes; (iii) el conocimiento de los lugares más emblemáticos de su ciudad (identidad), se les entregó una ortofoto sobre la que marcar estos aspectos, antes y después de la revisión cartográfica de la exposición (figura 5).

Tabla 1. Modelo de encuesta realizado. Fuente: Elaboración propia.

NOMBRE DEL CENTRO:
FECHA:
ENCUESTA REALIZADA: <input type="checkbox"/> PREVIA A LA VISITA <input type="checkbox"/> POSTERIOR A LA VISITA
CONTESTA A LAS SIGUIENTES PREGUNTAS
✓ ¿A qué curso vas?
✓ ¿Es Zaragoza tu ciudad?, ¿por qué?
✓ ¿Cuál es actualmente la población de Zaragoza?
✓ ¿Sabes cómo se llamaba en época romana Zaragoza?
✓ ¿Quién habitó Zaragoza después de los romanos?
✓ ¿Qué ocurrió en 1118?
✓ ¿Por qué el emblema de Zaragoza es un león?
✓ ¿Serías capaz de decir 2 acontecimientos que ocurrieron durante la Baja Edad Media en Zaragoza?
✓ ¿Qué es la Lonja?

- ✓ ¿En qué año se construyó el Pilar?
 - ✓ ¿Qué año fue la Exposición Internacional de Zaragoza?
-
- ✓ ¿Cuál crees que es el acontecimiento más importante de la historia de Zaragoza?, ¿por qué?

Figura 5. Ortofografía aérea de Zaragoza que deben rellenar antes y después de la visita. Se ha estructurado en 4 grandes apartados: (i) orientación; (ii) referencias espaciales; (iii) espacio de vida; (iv) identidad y patrimonio urbano. Fuente: Elaboración propia.



4. Principales resultados

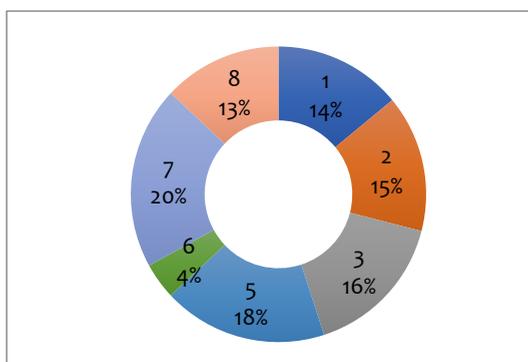
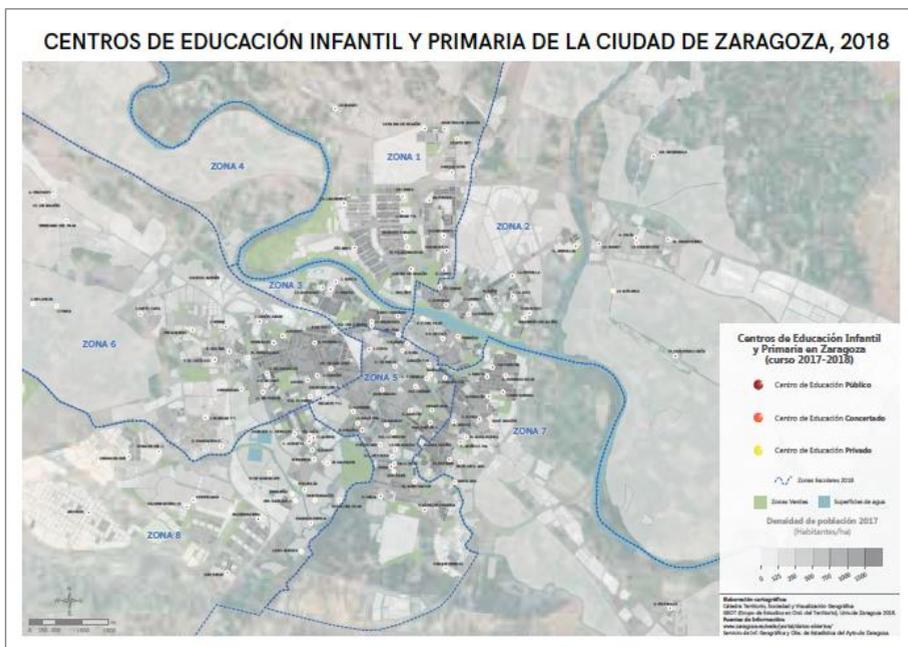
En primer lugar, debe resaltarse que el número total de encuestas realizadas ha sido de 246 (contabilizadas como una la previa y posterior), cumplimentadas mayoritariamente por alumnos de tercer ciclo Educación Primaria y por los primeros curso de Educación Secundaria (tabla 2). La distribución geográfica de la misma ha intentado abarcar la mayor cantidad de zonas escolares de la ciudad de Zaragoza. y en cuanto a su temporalidad ha sido realizada desde octubre hasta marzo de 2019.

Tabla 2. Distribución de las encuestas por cursos. Fuente: Elaboración propia.

Ciclo formativo	Número de encuestas
5° de primaria	89
6° de primaria	108
3° de la E.S.O	21
4° de la E.S.O	28
TOTAL	246

El origen geográfico de los encuestados (figura 6) muestra que la zona escolar 4 no está representada en la muestra, no obstante, existe una buena distribución de los encuestados en el resto de zonas, con un porcentaje algo menor para la zona 6.

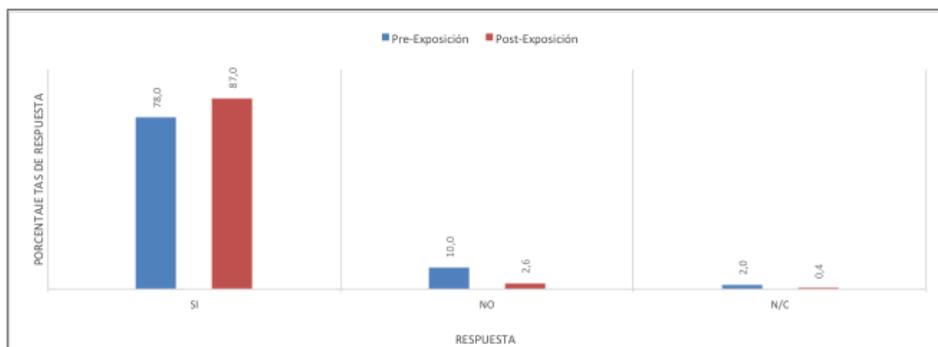
Figura 6. Caracterización de la muestra analizada. (% de estudiantes en cada una de las Zonas Escolares). Total de Zonas 8. Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Gobierno de Aragón.



En cuanto a la pregunta 2, ¿es Zaragoza tú ciudad?, ¿por qué? (figura 7). La gran mayoría ha contestado que sí (78%) siendo la explicación más común aportada la que “nací ahí.” No obstante, lo más relevante es que hay un aumento en el % de contestaciones afirmativas una vez se ha realizado la visita, disminuyendo el número de respuestas no

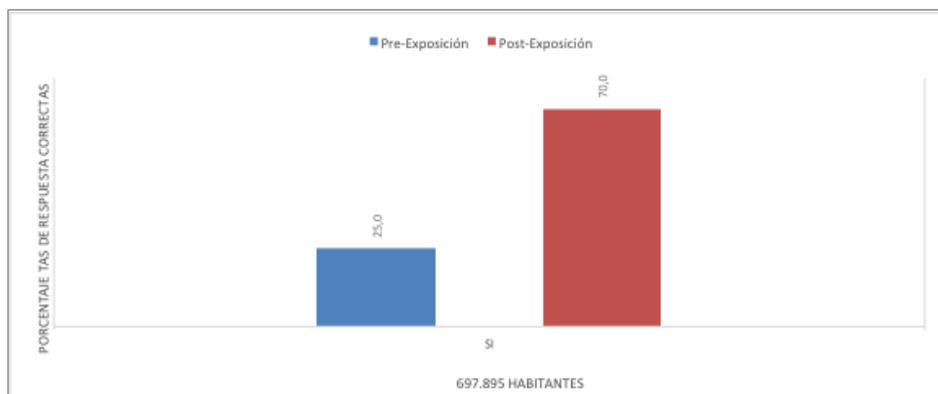
sabe no contesta y aumentando el sentimiento de identidad para aquellos encuestados que no han nacido en Zaragoza.

Figura 7. ¿Es Zaragoza tu ciudad?, ¿por qué?



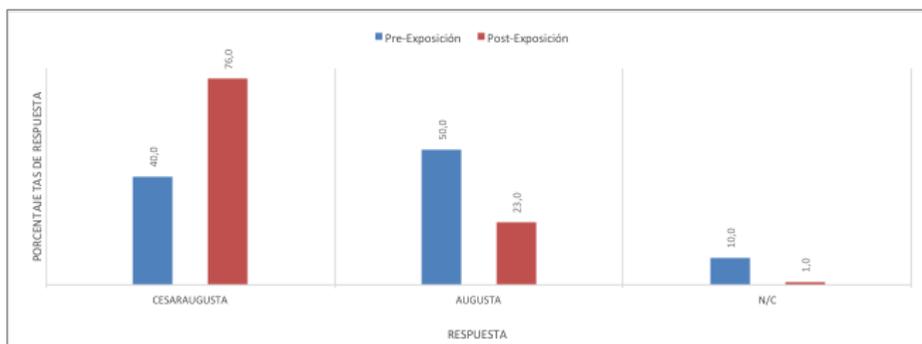
El dato todavía resulta más sorprendente en la respuesta de preguntas como ¿cuál es la población actual de Zaragoza? (figura 7); ya que sólo en un 25% conocen la cifra aproximada de la población de su localidad siendo mayoritariamente (más de 75%) alumnos de secundaria. Esta información aumenta tras la visita y realización de las actividades de la exposición.

Figura 8. ¿Cuál es actualmente la población de Zaragoza?



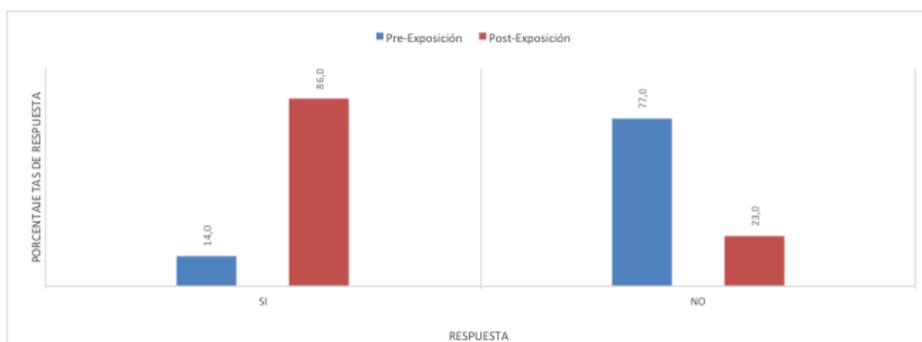
El resto de las preguntas, observan igualmente un aumento significativo en el grado de acierto de los temas histórico-culturales que se les presenta. Siendo destacable que la pregunta 3 (figura 9), relativa al nombre de la ciudad en época romana es la que más acierto tiene antes y después de la visita. Por el contrario, la número 6 ¿qué ocurrió en 1118?, junto con la 10 ¿en qué año se construyó el Pilar? son las más desconocidas en los estudiantes y las que más variabilidad de respuestas han dado. Aunque uno de los acontecimientos más importantes que destacan los estudiantes es cuando “no explotaron las bombas en la basílica del Pilar”.

Figura 9. ¿Sabes cómo se llamaba en época romana Zaragoza?



En cuanto a la adquisición de la competencia espacial, podemos decir que se observa un aumento de capacidad de lectura cartográfica, los alumnos son capaces de localizar el norte, su casa, su colegio y al menos 2 monumentos históricos una vez han recorrido y realizado las actividades (figura 10).

Figura 10. Aumento en el porcentaje de localización de principales hitos con su espacio de vida tras la visita a la exposición.



5. Conclusiones y discusión

Algunos autores defienden que esta democratización tiene una serie de limitaciones (Haklay, 2013: 56). Desde la perspectiva de este trabajo se considera que el acceso a información geolocalizada parece superado, sin embargo, uno de estos límites aparece a la hora de utilizar información espacial enriquecida con información temática, en concreto sociodemográfica y de accesibilidad. En este caso el alumnado y usuario no experto no encuentra la facilidad de uso y sobre todo las herramientas de interpretación necesarias que le permitan razonar más allá de la observación generando un análisis más profundo de la realidad espacial en la que vive.

Bajo estas premisas, se considera que iniciativas como la presentada en este proyecto, dotan al ciudadano del conocimiento suficiente para argumentar de una forma colectiva y reflexionada en los procesos de planificación y gestión urbanas. Esto se

pone de manifiesto en las respuestas aportadas por los alumnos tras la visita a la exposición.

El alumnado, sin información adicional sobre su ciudad (número de habitantes, zonas verdes, monumentos históricos relevantes...) no es capaz de realizar una valoración de su ciudad y su entorno de vida. Sin embargo, tras realizar la visita a la exposición y comprobar las diferentes variables que intervienen en la ordenación territorial de Zaragoza, ofrecen mucho más su opinión e interactúan con el espacio (figura 11 y 12).

Figura 11. Encuesta contestada tras la visita a la exposición. Obsérvese el grado de detalle en la información geo-histórica que aporta el alumno.

✓ ¿Es Zaragoza tú ciudad?. ¿por qué?
Si, porque es mi lugar de nacimiento y donde he crecido

✓ ¿Cuál es actualmente la población de Zaragoza? 700.000 aproximadamente

✓ ¿Sabes cómo se llamaba en época romana tu ciudad? Caesaraugusta

✓ ¿Quién habitó Zaragoza después de los romanos? Visigodos

✓ ¿Qué ocurrió en 1118?
Incorporación de Zaragoza al Reino de Aragón

✓ ¿Por qué el emblema de Zaragoza es un león?
Porque tras la muerte de Alfonso I, Alfonso VII de León se apoderó de la ciudad

✓ ¿Serías capaz de decir 2 acontecimientos que ocurrieron durante la Baja Edad Media en tu ciudad?
Finalización de la construcción de la Seo y llegada de la peste negra

✓ ¿Qué es la Lonja?
Antiguamente un mercado que ha sido reconvertido en museo

✓ ¿En qué año se construyó el Pilar? 1618

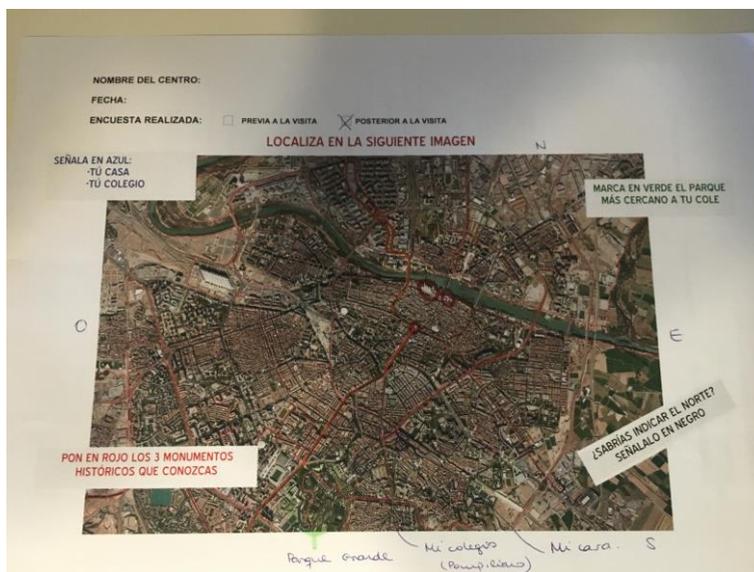
✓ ¿Qué año fue la Exposición Internacional de Zaragoza? 2008

✓ ¿Cuál crees que es el acontecimiento más importante de la historia de Zaragoza?. ¿por qué?
La batalla de los Sitos porque afectó completamente a la modificación del aspecto de la ciudad.

Por lo que, resulta evidente que la «ciencia ciudadana» puede abarcar mucho más que la simple recolección de datos y tiene el potencial de posibilitar la participación de la sociedad con su ciudad o territorio de residencia (Cohn, 2008; Dickinson et al, 2010; Elwood, 2008). Iniciativas de este tipo cubren la exigencia de la ciudadanía, conjugando prácticas de gestión (aumento de las relaciones con los agentes del conocimiento y participación de ciudadanos) en los procesos de toma de decisiones. Desde este equipo de investigación se apuesta por soluciones híbridas (Goodchild, 2008: 16) que permiten enriquecer la información espacial a partir no solo de la visualización y recolección de datos, sino de herramientas de trabajo colaborativas que ayuden, entre otros aspectos,

a jerarquizar y crear opinión sobre las actuaciones, a favorecer la gestión eficiente, o a realizar un seguimiento de las actuaciones en el territorio.

Figura 12. El alumno es capaz de orientar la cartografía, localizar su entorno de vida y ubicar los principales monumentos históricos.



Por último, concluir que, este trabajo pone en valor la exposición cartográfica como un referente fundamental para desarrollar contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales. En momentos como este, en el que la disponibilidad y desagregación de la información es exponencialmente creciente, la representación visual de la información territorial, y particularmente la cartográfica, constituye uno de los saberes esenciales para la comprensión de un territorio.

Así mismo, nos gustaría resaltar que, tras la primera valoración general de las encuestas podemos sintetizar en 2 las principales conclusiones: (i) el gran valor de los mapas como instrumento educativo para comunicar una realidad que permita al receptor del mensaje desarrollar sus capacidades intelectuales, cognitivas, procedimentales y actitudinales; (ii) la exposición didáctica resulta una magnífica herramienta de difusión de la realidad territorial y de reflexión crítica del paisaje urbano.

Bibliografía

ALONSO, L. y GARCÍA, I. (2010): *Diseño de exposiciones*. Concepto, instalación y montaje. Madrid, Alianza Forma.

COHN, J. (2008): «Citizen Science: Can Volunteers Do Real Research?» *BioScience*, nº 58 (3), 192-197.

- DICKINSON, J.; ZUCKERBERG, B.; y BONTER, D. (2010): «Citizen Science as an Ecological Research Tool: Challenges and Benefits». *Annual Review of Ecology, Evolution, and Systematics*, nº 41, 149-172.
- ELWOOD, S. (2008): «Volunteered geographic information: key questions, concepts and methods to guide emerging research and practice». *GeoJournal*, nº 72, 133-135.
- GOODCHILD, M. (2008): *Assertion and authority: the science of user-generated geographic content*. Berkeley, University of California.
- HAKLAY, M. (2013): «Neogeography and the delusion of democratization». *Environment and Planning A*, nº 45(1), 55-69.
- LEHMBRUCK, M. (1974): «Functions. Space and circulation». *MUSEUM magazine*, nº 3/4, 221-236.
- RANA, S. y JOLIVEAU, T. (2009): «Neogeography: an extension of mainstream geography for everyone made by everyone?» *Journal of Location Based Services*, nº3(2), 75-81.
- SEBASTIÁN, M.; ZÚÑIGA, M.; PUEYO, A.; POSTIGO, R.; SALINAS, C.; ARRANZ, A. y LÓPEZ, C. (2014): «Zaragoza Mapa a Mapa: una herramienta para el ciudadano». Ponencia en XVI Congreso Nacional de Tecnologías de la Información Geográfica, (Alicante, 25-27 de junio de 2014). Alicante, Universidad de Alicante, 856- 864.
- ZÚÑIGA, M. SEBASTIÁN, M., PUEYO, A. y DE MIGUEL, R. (2017). Creating public opinion and developing spatial citizenship through maps: the case of Zaragoza, Spain. *European Journal of Geography*, 8 (5), 62-76.

FORMACIÓN CRÍTICA DEL PROFESORADO PARA UN COMPROMISO SOCIAL ÉTICO: LA REALIDAD DE LA INMIGRACIÓN TEMPORERA EN LA PROVINCIA DE JAÉN EN EL AULA

Antonia García Luque
Alba de la Cruz Redondo
Universidad de Jaén

1. Introducción

Es innegable que la educación es un fenómeno social que contribuye a la formación de la realidad social y cultural. La sociedad se organiza en torno a determinados valores cargados de diferente simbolismo y significación, lo que se traduce en intereses, prioridades e ideologías distintas, en función de cada grupo social. La posibilidad de establecer y reproducir un orden social determinado recae en la manera en la que los ciudadanos entienden el papel de la sociedad y el suyo propio dentro de ese sistema de relaciones (Bustamante, 2006). Esta forma de entendimiento, sólo se puede lograr a través de la educación de las personas, de ahí la importancia de la formación de un profesorado crítico que asuma el compromiso social ético que le corresponde porque en la escuela el discurso que puede generarse en muchas ocasiones es un discurso de exclusión, pero también puede lograrse un discurso de integración. En esa línea se plantea el compromiso con la interculturalidad y la necesidad de formar ciudadanos solidarios, críticos, responsables y decididos a transformar la realidad (González Falcón, 2006-2007; Leiva, 2012; Naval, García, Puig, y Santos, 2011 y Rojas, 2011).

La meta a conseguir es que exista, por parte del alumnado, una toma de posición con respecto a las distintas alternativas ideológicas y discursivas que se propongan, especialmente en lo referido a los problemas socialmente relevantes. Para ello, el propio profesorado debe dar ejemplo y no mantenerse al margen, pues es desde su posición de guía del grupo-clase como puede hacer llegar un determinado discurso cultural, social e incluso político que les sitúe en la estructura de la sociedad a la que pertenecen.

A este respecto, Martínez (2001), mantiene que "el compromiso radical de la escuela con la educación del ser humano no puede eludir su posición crítica con las políticas de injusticia y desigualdad. Ésta debe seguir siendo una cuestión básica en todo educador" (p. 95). Es por ello que la formación del profesorado debe incorporar siempre la reflexión y la crítica para reforzar la conciencia y el compromiso social de forma efectiva (Bustamante, 2006), permitiéndoles incorporarse a una sociedad con la que a veces se pierde el contacto por culpa del cumplimiento del currículum y los estándares marcados desde las administraciones.

Por otro lado, la inmigración temporera es una realidad ineludible que convive con los giennenses desde hace mucho tiempo, pero que en los últimos años ha crecido aún más,

debido al aumento de la demanda en un espacio y un periodo de tiempo muy concreto, cada vez más intensificado y fragmentado, lo que se traduce en una enorme precariedad.

Por tanto, el sector de la aceituna genera una fuerte demanda de mano de obra temporera que varía a lo largo del año, siendo su máxima concentración en el periodo de recogida, en los meses de diciembre y enero, aunque también se hacen necesarias las contrataciones para otras faenas del proceso como la poda, la fertilización, el mantenimiento del suelo, el riego, etc. (Gordo, Felicidades y Menor, 2013). Se estima que “en la provincia de Jaén el olivar produce alrededor de 9 millones de jornales en una campaña media de los últimos años; de los cuales el 75% corresponden a mano de obra familiar y el 25% restante a contrataciones” (Fundación Citoliva y Diputación Provincial de Jaén, 2009, p. 19).

A pesar de las altas cifras de desempleo que se recogen en la provincia, las particularidades del trabajo que derivan de la recogida de la aceituna, generan un tipo de mercado laboral muy favorable a la llegada de trabajadores inmigrantes. Contribuyen a ello factores como el envejecimiento de las zonas rurales y su despoblación, por la migración de los jóvenes a las ciudades; la estacionalidad de la actividad agraria; el cada vez menor tiempo de recogida o la reducción del número de jornales. En palabras de Martínez Chicón (2003): “La reducción del tiempo de recogida y del número de jornales, ha provocado que a muchos de ellos ya no les resulte rentable el desplazamiento por tan poco periodo de tiempo, pudiendo, en el caso de disponer de algún tipo de cobertura económica, poder rechazar determinados trabajos por sus condicionantes laborales, salariales, etc.”.

2. El proyecto

El proyecto en el que se enmarca el trabajo que presentamos lleva por título “Sensibilización para la interculturalidad y el compromiso solidario en la UJA”¹. Este proyecto pretende mejorar el conocimiento del fenómeno migratorio en la provincia de Jaén, concretamente en las ciudades de Úbeda y Jaén, y sensibilizar a la ciudadanía para una mejora de las condiciones de vida de los inmigrantes, partiendo de la concepción de la universidad como institución al servicio de la transformación social desde su docencia, investigación y extensión universitaria.

Se trata de una continuidad de un proyecto anterior de Cooperación Internacional y Educación para el Desarrollo denominado “Los inmigrantes temporeros en la provincia de Jaén: oportunidad para la sensibilización y el compromiso” coordinado desde el Centro Universitario SAFA de Úbeda. Ya entonces se apostó por la responsabilidad social

¹ Miembros del Proyecto de la Universidad de Jaén: Santiago Jaén Milla (Coordinador); Matilde Peinado Rodríguez; Antonia García Luque, Alba de la Cruz Redondo. Miembros del Centro Universitario Sagrada Familia: José Luis Soto Soto, Beatriz Pedrosa Vico, Soledad de la Blanca de la Paz, Elena Moreno Fuentes, Víctor Pérez Cárdenas, Isabel Segura Moreno, Rosa M^a Perales Molada, Lina M^a Cecilia Gámiz, Cristóbal Ramírez Guerrero, Miguel Ángel Barbero Barrios, Manuel Contreras Gallego, Belén Montijano Serrano. Miembro de la Universidad de Sevilla: Vicente Manzano Arrondo.

de la Universidad en la construcción de un mundo más justo y más sostenible a partir de sus tres funciones: la docente, la investigadora y la transformadora. Es lo que Manzano denomina “la universidad comprometida” que solo podrá llevarse a cabo desde “una revolución al estilo universitario, con las herramientas universitarias que nacen del conocimiento y se concretan en la docencia, la investigación y la acción institucional” (2012, p.57).

Como objetivo principal se fijó “contribuir, desde el ámbito universitario, a la formación de una ciudadanía crítica, responsable y comprometida en la transformación de la realidad”. Junto a él, enunciados como objetivos específicos, se planteaba “Comprender el fenómeno migratorio y la realidad de los inmigrantes temporeros en la ciudad de Úbeda”; “Sensibilizar a la ciudadanía y al alumnado de magisterio de las condiciones de vida de los inmigrantes en Úbeda” y “Participar en la mejora de las condiciones de desamparo que sufren muchos de los inmigrantes temporeros en Úbeda”.

Para logra el cumplimiento de todos ellos, se puso en marcha entre el alumnado universitario la denominada unidad de acción comprometida, que respondió a tres preguntas fundamentales que ayudaron a formular los objetivos de acción, de aprendizaje y de construcción de conocimiento:

a) Objetivos de acción (¿qué queremos transformar?):

- Condiciones de acogida de los inmigrantes en la ciudad de Úbeda

b) Objetivos de aprendizaje (¿qué necesitamos saber?):

- Conocer los países de origen de los inmigrantes de Úbeda, así como la situación de la educación en aquellos países de los que llega un mayor número de personas.

- Conocer el nivel de estudios de los inmigrantes de Úbeda a través de una encuesta.

- Correlacionar estos datos sobre educación con índices de desarrollo humanos y sostenible de sus países de origen.

- Reflexionar sobre la relación entre pobreza-educación-emigración.

c) Objetivos de construcción del conocimiento (¿qué necesitamos investigar?):

- Países de origen de inmigrantes empadronados en Úbeda.

- Países de origen de inmigrantes no empadronados pero con contrato laboral.

- Sector de actividad en la que está dado de alta en la Seguridad Social.

- Países de origen de inmigrantes no empadronados en Úbeda y sin alta en la Seguridad Social.

- Porcentaje de inmigrantes irregulares.

- Índices educativos en sus países de origen.

- Porcentaje del presupuesto invertido en educación.

- Índices de desarrollo humano y sostenible en dichos países.

- Niveles de estudios de los inmigrantes de Úbeda.

Por otra parte, el proyecto tiene una evidente relación con los Objetivos de Desarrollo Sostenible, especialmente con el objetivo 16 (paz, justicia e instituciones sólidas), el 4 (educación de calidad), el 10 (reducción de las desigualdades), el 1 (fin de la pobreza), el 2 (hambre cero), el 11 (ciudades y comunidades sostenibles) y el 17 (alianzas para lograr los objetivos). Aunque todos ellos están relacionados, se pone especialmente el acento en aquellos que tienen que ver con una renovación de las instituciones, el 4, el 16 y el 17, de tal modo que todas ellas se comprendan desde un enfoque de responsabilidad social y al servicio de la sociedad y del mundo. No será posible el desarrollo sostenible sin una educación crítica y transformadora y sin una nueva sensibilidad que permita sentir como propio el dolor ajeno.

Las líneas principales de trabajo del proyecto se enmarcan en dos acciones principales:

- La constitución de una red de sensibilización para la mejora de las condiciones de acogida de personas inmigrantes de Úbeda y de Jaén.
- La puesta en marcha de una Unidad de Acción Comprometida (UAC) interdepartamental y en conexión con otras organizaciones e instituciones de la sociedad local, encaminada a la mejora de las condiciones de acogida de los inmigrantes de Úbeda.

La realidad de la inmigración en Úbeda y Jaén, durante la recolección de la aceituna, obligaba a pensar en la urgencia de una intervención de este tipo. Por esta razón se vio una oportunidad de sensibilización y compromiso para el Centro Universitario SAFA y la UJA, para que los futuros maestros entendiesen que la educación no puede permanecer indiferente ante los problemas del mundo y menos aún del entorno más cercano. Es innegable que ellos jugarán un papel fundamental en el cambio de sensibilidad que la sociedad necesita, donde la empatía y la compasión darán paso a realidades más justas, más humanas y más sostenibles.

3. La práctica y sus resultados

La práctica que planteamos llevaba por título “Los inmigrantes temporeros en la provincia de Jaén: oportunidad para la sensibilización y el compromiso”. Se llevó a cabo en la última semana lectiva del mes de diciembre de 2018, entre el alumnado de la asignatura de Didáctica de las Ciencias Sociales I: el espacio geográfico y su tratamiento didáctico, del grado de Educación Primaria de la Universidad de Jaén. Se ocuparon varias sesiones de clase, además de una parte de trabajo autónomo, que fue realizada por el alumnado para poder completar el guion de trabajo.

En cuanto a la metodología didáctica utilizada en la práctica, se partió de la resolución de problemas socialmente relevantes para que, a partir del constructivismo y la participación activa, ellos mismos analizaran la situación y buscasen posibles soluciones.

En línea con los objetivos del proyecto, anteriormente comentados, se crearon cuatro objetivos específicos de la práctica, en función del desarrollo de la misma:

- Acercarse a la realidad de los inmigrantes temporeros.

- Tomar conciencia del fenómeno migratorio desde el principio al fin.
- Plantear inquietudes sobre esta realidad.
- Adquirir pensamiento crítico y conciencia solidaria.

El desarrollo contaba con varias fases de trabajo que combinaba el trabajo individual con el trabajo grupal, así como la reflexión y el análisis de diversos materiales audiovisuales.

En primer lugar, se visualizaron 7:49 minutos seleccionados del programa “Solidarios” de Canal Sur que emitió un reportaje dedicado a una jornada en una cuadrilla de temporeros inmigrantes durante la recolección de la aceituna, en la finca el Turumbillo, en Villatorres, Jaén, donde se podían escuchar las intervenciones del responsable del albergue de temporeros, Saddick Fgagrouch (mediador), y el encargado de la finca El Turumbillo, Antonio Cano².

Como parte del trabajo autónomo al que aludíamos, el alumnado debía visionar en casa el reportaje completo, de casi 30 minutos de duración, a fin de poder obtener toda la información de esta problemática³.

A continuación, en pequeños grupos, debían recoger en un documento las problemáticas sociales, culturales y económicas de la realidad de los inmigrantes temporeros en la campaña de la aceituna en Jaén. Para ayudarles en esta tarea, además de ver el vídeo, se solicitó que realizaran una búsqueda de noticias de prensa que recogieran este fenómeno. Se le facilitaron dos de ellas, a modo de ejemplo, y se trabajó de partida con su contenido, haciendo especial énfasis en los titulares y en los datos que incluían.

Figura 1. Noticia sobre la inmigración en Úbeda



Fuente: https://cadenaser.com/emisora/2017/11/09/radio_ubeda/1510210661_896916.html

² https://www.youtube.com/watch?v=rY3_cynBwdY&t=13s

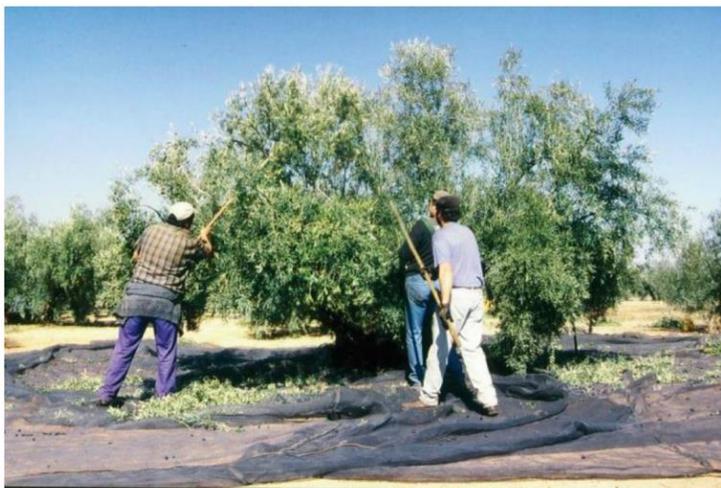
³ <https://www.youtube.com/watch?v=R4OINdffJec&t=2s>

Figura 2. Noticia sobre la inmigración en la provincia de Jaén

Migrantes: La dura realidad de los temporeros de la aceituna | Solidaridad.net

Migrantes: La dura realidad de los temporeros de la aceituna

Por Solinet - 15 mayo, 2017



Fuente: <https://solidaridad.net/la-dura-realidad-de-los-temporeros-de-la-aceituna/>

Por último, tras haber analizado toda la información, el grupo debía realizar una batería de preguntas a un hipotético inmigrante temporero, a modo de entrevista. Se trataba de que reflejaran en ella todas las inquietudes que les hubiese suscitado el tema después de profundizar en él, planteando todas aquellas cuestiones que les gustaría conocer sobre su realidad.

En cuanto a los resultados, hubo una gran coincidencia en las respuestas a la hora de establecer cuáles son las problemáticas sociales, culturales y económicas que se encuentran los inmigrantes temporeros.

En primer lugar, todos señalaban las dificultades para encontrar alojamiento. Ante la falta de recursos económicos previos o, especialmente, el recelo de muchos para alojar a inmigrantes en sus casas, la mayoría se encuentra con la calle como única opción viable, dado que el uso del Albergue está limitado a tres días. Además, algunos deciden no utilizar los albergues porque esto implica una visibilidad que hace peligrar su contratación, al no estar en los puntos donde los empleadores prefieren obtener su mano de obra (en los últimos años, los cajeros de los bancos, donde muchos de estos inmigrantes pasan las noches, tal y como hemos visto en la noticia de la Figura 1) (Manzano, Pedrosa y Soto, 2017)

Por otra parte, como ya denunció el Consejo Económico y Social (2007, p. 16) de la provincia de Jaén hace algunos años, en muchos casos las infraestructuras que se

destinan al alojamiento de los inmigrantes dejan mucho que desear, “puesto que los ayuntamientos no disponen, en su mayoría, de locales óptimos para esta finalidad y han tenido que recurrir a antiguas casas, naves industriales, inmuebles alejados, etc. Además, casi todos los ayuntamientos carecen de presupuesto para acondicionamiento de los albergues”.

Algunos titulares corroboran la triste realidad que sufren estas personas, señalando que “Los inmigrantes pueden pagar el alojamiento, pero no encuentran quién se lo ofrezca”⁴. A este respecto, también se puede producir el fenómeno contrario: intentar hacer negocio aprovechándose de su desesperación e inflando el precio de las habitaciones incluso hasta el triple o cuádruple de su valor real. Por norma general, la mayor parte del alumnado hablaba de condiciones infrahumanas: sin luz, sin agua o sin calefacción en unos meses de invierno duros, después de un largo día de trabajo. Todo esto se traduce en lo que Manzano, Pedrosa y Soto (2017) han denominado en este contexto “sinhogarismo inmigrante”.

A ello hay que sumar que, los temporeros extranjeros, tienen como prioridad principal reunir el máximo posible de dinero para poder mandarlo a su país, de forma que subsisten con lo mínimo, aumentando aún más su precariedad.

Curiosamente, el segundo punto en el que coincidían no tenía que ver con las condiciones laborales, a las que también se hace referencia como podremos ver, sino con los problemas de convivencia con los habitantes de las ciudades a las que llegan. La percepción del alumnado tras el análisis es que los inmigrantes sufren un rechazo por parte de la sociedad, debido principalmente a los prejuicios que existen en torno a ellos y al trabajo que desempeñan. Una gran parte de ellos señala el idioma como barrera para el entendimiento. Sin embargo, lo cierto es que existen una serie de asociaciones de la figura del inmigrante con todos los acontecimientos negativos que pueden producirse en una ciudad: suciedad, peleas, robos, agresiones sexuales, empobrecimiento... La xenofobia latente en la sociedad se incrementa ante la presencia de unas personas que llegan a estar en situaciones límite, produciéndose una difícil convivencia donde se dejan a un lado las semejanzas para remarcar sólo las diferencias. No es raro encontrar declaraciones criticando los hábitos y costumbres culturales y religiosas de los emigrantes, hablando en la mayoría de los casos desde el cliché y el desconocimiento.

Además, el campo es el sector que mayor número de trabajadores extranjeros reúne en nuestro país. Esto hace que, muchos de los residentes nacionales, se sientan amenazados por ellos, sobre todo desde que, por la crisis, ha aumentado la demanda del trabajo agrícola por parte de todo tipo de perfiles.

Con respecto a las condiciones de trabajo, hay mayor disparidad en las respuestas. Las consideraciones más extendidas se refieren a:

⁴ Véase <https://www.lavanguardia.com/vida/20170219/4251902619/sinfiltrros-miseria-temporeros-aceite-jaen.html>

- Los salarios: supuestamente más bajos, con menos horas declaradas o directamente sin contrato.

- Las labores desempeñadas: reciben los peores trabajos o los más duros y trabajan un mayor número de horas (jornadas intensivas), a destajo.

Además, a estas condiciones se une el hecho de no saber cuánto va a durar el trabajo, lo que genera una sensación de inestabilidad mayor de la que ya sienten. Muchos de los temporeros tienen la incertidumbre cada día de si alguien les recogerá para ir a trabajar. Si no se trabaja un día, no se cobra, de manera que el mantenimiento queda totalmente suspendido, dejando a estas personas indefensas y desprotegidas.

Es significativo como varios de los grupos señalaron que el hecho de realizar una jornada intensiva repercutía también en cuestiones socioculturales: al no tener tiempo de relacionarse se dificultaba enormemente la integración.

Tampoco faltaban las referencias al desarraigo familiar que sufren los inmigrantes, al tener que pasar largas temporadas fuera de sus casas, trasladándose a distintos lugares en función de las necesidades por las cosechas. Esta situación dificulta el poder construir un hogar estable, puesto que, cada pocos meses, cambian de ubicación y no pueden llevar consigo a sus familias.

Para finalizar, hemos seleccionado algunas de las preguntas más interesantes que realizaron en sus hipotéticas entrevistas, a fin de poder valorar cuáles son los puntos que más llaman su atención sobre la realidad que viven los inmigrantes temporeros.

-¿Qué le motivó a venir?

-¿Cuándo es el momento en el que dice: “Me tengo que ir, tengo que emigrar”?

-¿En qué medio y con qué condiciones vino aquí?

-¿Cuántas veces lo intentó hasta que pudo llegar?

-¿Es el primer año o lleva más años emigrando?

-¿Nota algún trato diferente entre los/las trabajadores locales y los/las inmigrantes?

-¿Crees que recibes un trato diferente con respecto a los demás?

-¿Cuáles son los principales gastos que enfrenta al venir a otro país de forma temporal?

-¿Le gustaría encontrar un trabajo estable en España o preferiría volver a tu país después de la campaña?

-¿Qué hace el resto del año?

-¿La imagen que tenía del trabajo en España se corresponde con la realidad que ha encontrado al llegar?

-¿Recibe algún tipo de asesoramiento legal?

-¿Qué es lo que más le cuesta para la adaptación a la cultura de este país?

-¿Puede comunicarse frecuentemente con su familia?

- ¿Le ha ayudado alguien?
- ¿Qué consejo le habría gustado recibir cuando emigró por primera vez?
- ¿Volvería el año que viene?
- ¿Cómo describiría la experiencia de emigrar?
- ¿Qué le gustaría que fuese diferente?
- ¿Qué cambiaría si pudiera de su situación?
- ¿Cuáles son sus planes para el futuro?

Como puede observarse, junto a algunos aspectos más prácticos, la mayoría de las cuestiones giraron en torno a aspectos que tienen que ver con las emociones que rodean al hecho migratorio, no sólo desde la perspectiva de lo que se encuentra al llegar, sino de lo que se deja atrás al salir de sus países de origen. Entronca también con lo sentimental el hablar de futuro desde un punto de vista esperanzador. Todo ello humaniza a unas personas a las que generalmente se invisibiliza en el contacto directo y se ve como cifras en los medios de comunicación.

4. Reflexiones finales

Es innegable que los inmigrantes que llegan a la provincia de Jaén en la época de recogida de aceituna, se encuentran en una situación de desamparo total. La mayoría de ellos carecen de alojamientos estables, lo que les obliga a pernoctar en calles y cajeros, en un momento del año donde las temperaturas rondan los cero grados por la noche. Además, esta situación también implica que no tengan acceso a una higiene adecuada y que enfermen fácilmente. Por todo lo anterior, y porque es un deber social, se hace tan necesario trabajar en la sensibilización, acogida y acción en la transformación de esta realidad que se repite cada año, garantizando así que se cumplan los derechos humanos.

Tras el análisis de los resultados, la mayoría del alumnado coincidió en que no habían sido conscientes de la verdadera situación en la que se encontraban los inmigrantes temporeros de la provincia, a pesar de ser una realidad con la que muchos de ellos han convivido e incluso compartido espacio de trabajo. La descripción de su día a día muestra una situación de vulnerabilidad que va mucho más allá de los problemas de vivienda o las condiciones laborales, pudiéndose hablar de una verdadera exclusión social de este grupo de población que no llega a cubrir sus necesidades básicas. No sólo se enfrentan a problemas de higiene, ante la falta de posibilidad de aseo, o a una alimentación y un descanso deficitarios, además del frío, sino que, en muchas ocasiones, ni si quiera pueden cargar el móvil, que es el único vínculo con sus familias y la posibilidad de mantenerse informado de otros posibles trabajos (Manzano, Pedrosa y Soto, 2017). Todo ello se traduce en una situación de desamparo que, en ocasiones, es aprovechada por algunos empleadores sin escrúpulos que no dudan en instrumentalizarles para obtener un mayor rendimiento de sus tierras y una mayor ganancia.

Entre las principales conclusiones del alumnado con respecto a su percepción de esta situación, la gran mayoría destacó los mitos y estereotipos que la sociedad ha creado con respecto a las personas inmigrantes, admitiendo haber sido partícipes de algunas de estas falsas ideas, sobre todo las relacionadas con las condiciones laborales y la idea de que los extranjeros vienen a quitar el trabajo a los españoles, así como todas aquellas derivadas de la delincuencia asociada a los extranjeros. Todo esto podía derivar en xenofobia y aporofobia que, en muchos casos, no era vista como tal ya que incluso en su propio contexto familiar, reconocieron haber apoyado y normalizado estas ideas. De hecho, en las discusiones iniciales hubo personas que mostraron una postura más radical y negativa en torno al tema y que, a medida que realizaron la investigación para la práctica, fueron cambiando de idea.

Otra de las ideas en las que estuvieron de acuerdo de forma mayoritaria fue en la falta de empatía que podía producirse en torno a los y las inmigrantes, sobre todo teniendo en cuenta que difícilmente se conocían las circunstancias en las que podían llegar a vivir. Esto, en su opinión, se traducía en una mayor conflictividad “al no ponerse en su lugar” y no entender el por qué no se adaptaban a las poblaciones en las que habitaban.

Abrir los ojos ante esta realidad es el primer paso para poder denunciar y concienciar a la población. Una educación basada en la sensibilización y el compromiso, desde los primeros años, es el camino para conseguir un cambio a nivel social. En este sentido, la formación del profesorado es fundamental, pues en ellos y ellas recae la posibilidad de fomentar la integración y trabajar en aras de la interculturalidad.

Bibliografía

Bustamante Rojas, A. (2006). Educación, compromiso social y formación docente. *Revista Iberoamericana de Educación*, 37/4.

CONSEJO ECONÓMICO Y SOCIAL DE LA PROVINCIA DE JAÉN (2007). Dictamen sobre inmigración extranjera en la provincia de Jaén, aprobado en sesión ordinaria del 30 de noviembre de 2006, <http://webold.dipujaen.es/cesjaen/informes/pdf/28.pdf>

FUNDACIÓN CITOLIVA y DIPUTACIÓN PROVINCIAL DE JAÉN (2006): “Costes de producción en el olivar jiennense”, Diputación Provincial de Jaén, <http://www.jaen.es/galerias/galeriaDescargas/diputacion/jaen.es/economia/actualidad-economica/costesx2oproduccion.pdf>

González Falcón, I. (2006-2007). Formación del profesorado, inmigración e interculturalidad. *Reflexiones desde la escuela*. El Guiniguada, 15/16, 95-108.

Gordo, M., Felicidades, J. y Menor, J. (2013). Temporeros extranjeros en la campaña de la aceituna de Jaén: el actual contexto de crisis y sus repercusiones en la red de albergues. En J.A. Camacho, N. y Jiménez, Y. (Eds.), *Desarrollo sostenible en tiempos de crisis*. Granada: Universidad de Granada, pp. 821-843.

Leiva Olivencia, J.J. (2012). La formación en educación intercultural del profesorado y la comunidad educativa. *Revista Electrónica de Investigación y Docencia (REID)*, Número Monográfico, Octubre, 8-31.

Manzano Arrondo, V. (2012). *La Universidad Comprometida*. Vitoria: Hegoa.

Manzano, V., Pedrosa, B., y Soto, J.L. (2017). Sinhogarismo inmigrante. Un caso de investigación-acción universitaria en el contexto de la recogida de aceituna en Úbeda. *Hábitat y Sociedad*, 10, 223-244

Martínez Bonafé, J. (2001). Arqueología del concepto de compromiso social en el discurso pedagógico y de formación docente. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 3.

Martínez Chicón, R. (2003). ¿Trabajadores, temporeros, inmigrantes y extranjeros? Cuando el no ser español cuenta más que el ser trabajador. El caso de Jaén. En III Seminario sobre la investigación de la inmigración extranjera en Andalucía. Sevilla: Consejería de Gobernación, Junta de Andalucía.

Naval, C.; García, R.; Puig, J. y Santos, M.A. (2011). La formación ético-cívica y el compromiso social de los estudiantes universitarios. *Encounters on Education*, 12, 77-91.

Rojas Artavia, C.E. (2011). Ética profesional docente: un compromiso pedagógico humanístico. *Revista Humanidades*, 1, 1-22.

LÍNEAS TEMÁTICAS ESPECÍFICAS

*El trabajo de campo y su relevancia para
la comprensión de las áreas rurales*

EDUCACIÓN PARA EL DESARROLLO: EL ESPACIO RURAL EN LOS PROGRAMAS Y MANUALES DE HISTORIA Y GEOGRAFÍA PARA LA ENSEÑANZA BÁSICA Y SECUNDARIA EN GUINEA BISSAU

João Sarmento
Universidade do Minho (Portugal)

1. Introdução.

Podemos entender a Educação para o Desenvolvimento como um processo educativo que promove uma atitude crítica e comprometida com o mundo globalizado, fomentando a compreensão crítica das inter-relações diversas entre o Norte e Sul global. Este processo gera compromissos e constrói co-responsabilidades em desafios sociais e económicos como sejam a luta contra a pobreza, a promoção da solidariedade, da justiça social, do desenvolvimento humano, da cidadania global e dos direitos humanos. Ainda que existam diversas divisões temporais do desenvolvimento histórico da Educação para o Desenvolvimento, sugere-se aqui uma divisão com cinco fases ou gerações: a fase caritativa e assistencialista das décadas de 40 e 50; a fase desenvolvimentista da década de 60; a fase crítica da década de 70; a fase do desenvolvimento humano e sustentável da década de 80; e a fase em que nos encontramos agora, que enfatiza a noção de cidadania global. Esta cidadania global deve ser construída não a partir de fronteiras que coincidem com os laços de pertença a uma determinada comunidade nacional, e que implicam processos de inclusão e de exclusão, mas partindo da ideia mais inclusiva de cidadania global, procurado pontos comuns e explicações para processos de diferença. A cidadania global liga de forma marcante as tensões entre o local e o global, destacando para isso a articulação entre lugares de produção e consumo, fluxos migratórios, e outras espacialidades. É precisamente esta interação entre o local e o global que nos alerta para o facto de não sermos apenas espectadores passivos, mas agentes com papéis relevantes. Aparentemente contrária a esta visão está a designação do novo nome da pasta das migrações na nova comissão europeia “proteger o nosso modo de vida europeu”. (Setembro de 2019). A sua acção e política pode distanciar-se do nome, mas é com grande preocupação que vejo este baptismo europeu.

A cooperação internacional é um pilar importante da Educação para o Desenvolvimento. Em Portugal, por iniciativa do Instituto de Apoio ao Desenvolvimento (IPAD), foi publicado em Diário da República em 2009 a *Estratégia Nacional de Educação para o Desenvolvimento*, um documento da responsabilidade do Ministério dos Negócios Estrangeiros e da Educação. Este documento foi revisto e com a liderança do Instituto da Cooperação e da Língua, I. P. , *A Estratégia Nacional de Educação para o Desenvolvimento (ENED) 2018 -2022* foi publicada em 2019. Na proposta deste documento, e no seu número 1 refere-se que esta estratégia pretende “reforçar princípios e compromissos que contrariem o alastramento do medo e da xenofobia, bem como para reconhecer e combater dinâmicas estruturais de exclusão, de normalização da violência e das

desigualdades e de degradação ambiental, criando condições para um mundo mais inclusivo, pacífico, justo e sustentável” (República Portuguesa, 2018, p.3191). Já em 2017, a Estratégia Nacional de Educação para a Cidadania veio contemplar a componente curricular de Cidadania e Desenvolvimento em todos os níveis e ciclos da escolaridade obrigatória.

Neste texto a minha reflexão faz-se a partir de uma prática, de um projecto, que se enquadra na ajuda ao desenvolvimento na área da educação e do ensino, e que especificamente trata da reforma do curriculum do ensino básico e secundário da Guiné Bissau. Este projecto implica a construção de novos programas curriculares, respectivos manuais para os alunos e guias para os professores. Esta reforma enquadra-se em desenvolvimentos mais vastos ocorridos na Guiné-Bissau nos últimos anos, como sejam a promulgação da Lei de Bases do Sistema Educativo (LBSE), em 2011, a fixação do ensino básico obrigatório em 9 anos, a introdução do 12º ano, e a aproximação, na sua organização e terminologia, ao sistema educativo do português. As escolas corânicas passaram ainda para a educação formal. A reforma curricular tem a sua razão a partir do facto do currículo em vigor não ter sido alterado em 30 anos, e segundo documentos que suportam esta reforma, este está “desactualizado tecnicamente e desajustado do quadro constitucional vigente, não podendo, também, responder aos novos desafios colocados pelo recente Plano Estratégico e Operacional Guiné-Bissau, 2025” (Ministério da Educação, 2015, p.8).

Estes programas, manuais e guias têm uma matriz ocidental internacional, o que é mais perceptível nas áreas científicas humanas e sociais. O projecto, financiado pela UNICEF e pela Fundação Calouste Gulbenkian, e executado pela Universidade do Minho, em colaboração com o Ministério da Educação da Guiné Bissau, parte de um sistema de ensino moldado em termos ocidentais convencionais, dividido em ensino básico e secundário, por anos escolares e por disciplinas temáticas (1º ciclo: ensino eminentemente globalizante; 2º ciclo: ensino organizado em torno de áreas de formação interdisciplinares; 3º ciclo: ensino “especializado” organizado por disciplinas). Os objectivos e competências a atingir, a sequência dos temas, a avaliação, etc., têm uma matriz ocidental.

O projecto propõe a separação entre “História e Geografia” e “Ciências da Natureza”, por razões que se “prendem com a diferente natureza epistemológica das disciplinas em causa e para que seja mais fácil contemplar: nas Ciências da Natureza, a componente de Geologia, relevante num país como a Guiné-Bissau, que é rico em recursos naturais; na componente de História e Geografia, a História e a Geografia da Guiné-Bissau” (Ministério da Educação, 2015, p.21). Neste texto não irei questionar estes aspectos, mas queria começar por deixar a nota de que a uniformização destes modelos educativos em contextos sociais, culturais, económicos e religiosos muito distintos, e em países com uma diversidade cultural, linguística e religiosa muito grande, deve ser debatida, problematizada e questionada. Há uma longa história de ajuda ao desenvolvimento através da educação. O contacto entre povos diferentes sempre implicou uma inter-

relação, nem sempre pacífica, muito raramente igualitária, e que pôs em confronto culturas, sociedade e modos de ver e pensar muito distintos. A história destes contactos, e das zonas destes contactos, é complexa, de entendimento difícil, existindo no entanto diversas e ricas reflexões sobre os mesmos.

A minha colaboração neste projecto vasto, coordenado na Universidade do Minho pela Profa. Doutora Laurinda Leite, limita-se à elaboração em equipa dos currículos, manuais para os alunos e guias para os professores, na disciplina de História e Geografia, nos 5º e 6º anos, isto é, do 2º ciclo do ensino básico. Esta equipa multidisciplinar compõe-se de geógrafos, historiadores e especialistas em ciências da educação. O texto reflecte ainda uma experiência mais alargada de leccionação e contacto com colegas professores, alunos, com estabelecimentos de ensino e com contextos sociais e económicos em países em desenvolvimento, sobretudo em Timor-Leste e Moçambique.

2. A Guiné-Bissau

Antes de começar a fazer uma breve apresentação da Guiné Bissau enquanto país, importa ressaltar que a construção de currículos, manuais e guias de Geografia (História e Geografia neste caso) de um território que tem um contexto significativamente diferente daquele onde os investigadores que os propõem e fazem estão inseridos, acarreta dificuldades várias. Não obstante, note-se que o processo de construção destes materiais tem a colaboração de colegas Guineenses que estão inseridos no contexto local do país, e que permite, dentro de alguns constrangimento e distâncias, corrigir, modificar e melhorar diversos aspectos.

A Guiné-Bissau é um pequeno país da África Ocidental, fazendo fronteira com o Senegal a norte, e com a Guiné Conacri a leste e sul, e sendo banhado pelo oceano Atlântico a oeste (Figura 1). Tem 36,125 km² e é constituída por uma parte continental e por uma parte insular. O país é essencialmente plano, com uma altura média que pouco ultrapassa os 60 metros, sendo que as altitudes mais elevadas não ultrapassam os 300 metros, já na proximidade da Guiné Conacri. A costa do país tem cerca de 280 km, e é muito recortada, com diversas ilhas, braços de água, canais e estuários. Caracteriza-se sobretudo pelo ambiente de floresta-savana que atravessa uma grande parte da África Ocidental, desde o Senegal até à Nigéria, e está próximo da transição para o Sahel, que atravessa a África desde o Senegal, a norte da Guiné Bissau, até à Eritreia, no Mar Vermelho.

No censo de 2009, a Guiné Bissau tinha 1,449.230 habitantes. Presentemente as Nações Unidas estimam que sejam cerca de 1,95 milhões, perfazendo uma densidade populacional de 40,1 habitantes por km². A taxa de natalidade é elevada, e em 2016 este valor era de cerca de 36, se bem que tem vindo a diminuir desde o início dos anos 80, ou seja, há mais de 30 anos. A taxa de fecundidade é superior a 4, e a população é muito jovem. Em 2018 mais de 40% da população tinha menos de 14 anos. As necessidades educativas são assim elevadas, num país onde a idade legal para começar a trabalhar é de 14 anos.

Figura 1 A Guiné-Bissau



Fonte: <https://uniogbis.unmissions.org/perfil-do-pais>

A Guiné Bissau tem um Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) baixo, estando no lugar 177, com uma pontuação em 2017 de 0,455 (de 0, mínimo, a 1, máximo). Este índice é o resultado, entre outras, das seguintes características: apesar da escolaridade prevista de 10,5 anos, a população passa apenas 3 anos em média na escola; a taxa de trabalho infantil é muito alta, ou seja, em 2013, mais de um terço das crianças com idades entre os 5 e os 17 estavam economicamente ocupadas; 29,6% das crianças deveriam estar na escola (UNDP, 2018).

3. O contexto educativo na Guiné-Bissau

O contexto educativo na Guiné-Bissau é bastante complexo, apresentando diversos entraves ao desenvolvimento, não obstante todas as melhorias conseguidas nas últimas décadas. Para dar apenas alguns exemplos, e segundo o Ministério da Educação Nacional (2015), há um número muito baixo de professores com qualificações (39%), muitos professores contratados não têm qualquer qualificação, e o rácio professor/aluno é muito baixo (1 para 52)¹. Mais ainda, 70% das crianças matriculadas no 1º ano tinham 10 ou mais anos, apenas 6 em 100 crianças do 1º ano atingem o 6º ano, sendo que 23% das crianças estão fora do sistema. Pela dimensão da rede e pela sua descontinuidade em

¹ Em Portugal é de 9,8 (Pordata 2016).

termos de oferta do ensino básico completo, a capacidade de acolhimento é limitada. Neste contexto, as taxas de reprovação e abandono são elevadas. Não se aborda aqui o problema ainda mais agudo do ensino pré-escolar, pois a percentagem de crianças entre os 2 e os 5 anos que têm acesso a este ensino ronda os 5-7% (Campanha Nacional pelo Direito à Educação, 2015).

Apesar do ensino básico de 9 anos de escolaridade ter um carácter universal e obrigatório, há muitos obstáculos à sua concretização. O mundo rural apresenta a situação mais difícil, pois não só a rede escolar é muito deficitária, como a percentagem de crianças que têm que realizar trabalhos agrícolas e domésticos é muito elevada. Estes problemas são ainda mais agudos para as raparigas. As distâncias/tempo que muitas crianças têm que percorrer para chegar à escola são grandes, o que em muito casos leva à desistência de frequentar o ensino². As condições sociais e económicas dos estudantes são também muito precárias. À semelhança do que acontece em diversos outros países em desenvolvimento, muitas aulas de manhã ocorrem com os estudantes ainda em jejum, e já em casa, após múltiplas tarefas domésticas, é à luz da vela que se realizam os trabalhos escolares, quando possível. As escolas em si são também muito deficitárias. Um estudo do Banco Mundial (2011) refere que 32 por cento das salas no ensino primário estão em muito mau estado, e muitas salas são mesmo categorizadas como barracas, feitas de folhas de palmeira ou bambo que se inundam quando chove.

O português é a língua oficial, mas apenas é a língua materna de 5% da população. A maior parte da população, de diferentes grupos étnicos, fala uma das cerca de 20 línguas nacionais. A esmagadora maioria da população fala também crioulo. As línguas mais representativas são o Balanta, o Fula, o Mandinga e o Manjaco. Sendo o ensino pré-escolar muito deficiente e inexistente para a maioria das crianças, o contacto inicial com a língua portuguesa é feito no 1º ciclo do ensino básico, o que acrescenta uma dificuldade a todas as matérias; todos os materiais produzidos neste projecto estão em português. A nossa compreensão do que possa ser o entendimento de crianças com 10-12 anos ou mais, desenvolve-se sobretudo, em torno da nossa experiência com crianças em Portugal. Questões linguísticas entremeiam-se com questões culturais e religiosas (quase metade da população é muçulmana, um pouco mais de metade é animista, e uma percentagem pequena é cristã), na explicação do que se vê numa paisagem por exemplo, ou quando se procuram exemplos para exercícios.

A estes factores todos podemos ainda juntar outros dois que contribuem para entropias fortes no sistema educativo: a instabilidade política constante, e as recorrentes greves dos professores. A precaridade das políticas no país, o incumprimento de compromissos

² Existem diversos projectos importantes que procuram a melhoria da educação básica no interior da Guiné-Bissau. A título de exemplo, a Organização Não Governamental de cariz católico *Fundação Fé e Cooperação*, em parceria com o IPAD, tem desenvolvido desde 2001 diversos projectos no país neste âmbito: Projecto de Apoio à Educação no Interior da Guiné-Bissau – PAEIGB (2001-2007); Projecto + Escola (2007-2009); Projecto Djunta Mon - Ensino de qualidade em português (2009-2012); Programa de Apoio à Reforma do Sistema Educativo na Guiné-Bissau (2016-2020).

e a instabilidade política, tem provocado, entre outros factores, diversas greves de professores que levam ao encerramento das escolas públicas durante semanas e mesmo meses seguidos (Outubro de 2018 a Janeiro de 2019, com retoma em partes de Fevereiro e Março de 2019, por exemplo). Em muitos casos há perda do ano escolar.

4. O mundo Rural

Procurando ir de encontro a algumas preocupações deste colóquio, irei focar-me em algumas propostas e problemas do ensino do mundo rural da Guiné Bissau. Os responsáveis pelo colóquio escreveram que os espaços rurais no mundo desenvolvido se têm transformado muitíssimo ao longo dos últimos anos, e o “resultado más visible es la aparición de diversos grados de ruralidad en función de la intervención de distintos factores, tales como la importancia del papel que desempeña la agricultura, el nivel de avance de la pluriactividad y diversificación económica, o el propio desarrollo urbano. La desagrarización y consecuente reestructuración del sistema productivo del medio rural han roto la sinonimia entre rural y agrario. Al mismo tiempo, la modificación del sistema de asentamientos ha diluido las fronteras entre lo rural y lo urbano, dificultando cada vez más su delimitación. Además, la progresiva terciarización de la economía del medio rural, la transición hacia el paradigma postproductivista y la difusión de la sociedad de la información y las nuevas tecnologías son las claves que nos ayudan a situar los viejos espacios rurales en las nuevas sociedades postindustriales. En definitiva, son factores todos ellos que están configurando diferentes ruralidades (...)” (Macía et al, 2019, s.p.).

Este texto muito preciso e revelador das transformações territoriais contemporâneas nos espaços rurais, ainda que escrito tendo em mente os espaços europeus ou do mundo desenvolvido, e talvez mesmo o contexto ibérico em particular, serve como ponto de partida para traçar um retrato breve de algumas características dos espaços rurais na Guiné-Bissau. Ao mesmo tempo importa destacar os pontos fundamentais dos programas propostos no 5º e 6º anos, que estão no entanto ainda abertos para modificações.

Ainda que a lista de matérias não esteja fechada, nos 5º e 6º anos, entre outras matérias com ligação ao mundo rural, procuram-se abordar as seguintes questões, por vezes com outra linguagem:

1. Mudanças e de continuidades ao longo do tempo. Diferenciação dos espaços rural e urbano. Importância de desestabilizar a noção de que o urbano muda e o rural permanece inalterado;
2. Caracterização física do continente e ilhas, identificando as suas diferentes regiões;
3. Mobilidade geográfica dos povos para a Guiné, na Guiné, e para fora da Guiné;
4. Diversidade cultural e étnica dos povos da Guiné;
5. Comércio: produtos, dinâmicas das trocas e os principais entrepostos (Cacheu, Farim, Geba e Bissau);

6. Transformação histórica da paisagem, a monocultura e economia de plantação.
7. Características da população rural e a população urbana da Guiné-Bissau;
8. Interfaces e as relações recíprocas entre o desenvolvimento rural e urbano;
9. Problemas ambientais nos espaços urbanos e rurais;
10. Caracterização dos sectores de actividade económica na Guiné-Bissau;
11. Património natural e cultural da Guiné-Bissau.

Na Guiné Bissau, a população urbana tem crescido nas últimas décadas, ainda que em 2014 a população rural ainda fosse superior à urbana: 882 496 habitantes versus 613 937 (INE, 2014). O sector primário é aquele que emprega maior número da população activa e tem um grande peso no Produto Interno Bruto (PIB): 43,9%. Cerca de 60% do total da população pertence a agregados familiares cujos empregos e rendimentos advêm do sector primário (FMI, 2017). Esta situação não é comparável com o que acontece na generalidade dos países desenvolvidos. O sector agrícola inclui culturas de subsistência como o arroz, milho, feijão, batatas, inhame, cana-de-açúcar e frutos tropicais, entre outros. O arroz é uma das culturas mais importantes e é o principal produto alimentar, apesar de cerca de 40% da procura doméstica de arroz ser satisfeita com importações. As políticas traçadas no país apontam para o aumento substancial da produção de arroz, tentando suprir as necessidades internas e diminuir as exportações. Acarretam impactes ambientais fortes, nomeadamente o desmatamento.

A cultura da castanha de caju (*Anacardium occidentale*) tem uma importância fulcral na economia do País, correspondendo a cerca de 10% do PIB, e perto de 90% da receita total das exportações (FMI, 2017). Em 2016 a Guiné Bissau exportou 200 mil toneladas desta castanha (7,3% do total mundial), sendo a Índia o maior importador, seguida do Vietname. O processamento da castanha e do fruto é pouco significativo no país, não havendo qualquer reestruturação do sistema produtivo para acomodar esta produção. O Plano Estratégico e Operacional 2015-2025 traça como objectivo que 30% da produção seja processada no país em 2025. (Terra Ranka, 2015). A melhoria da qualidade da produção e uma negociação mais eficaz dos preços são vitais para o sector, mas a cadeia produtiva do caju está fortemente dependente da conjuntura dos mercados internacionais. As plantações de caju têm transformado muito a fisionomia das áreas rural e da paisagem do país, e de um complexo mosaico de campos agrícolas, pousios e manchas florestais, passamos para paisagens homogéneas (Temudo e Abrantes, 2012). Metade da área de cultivo nacional é ocupada por este tipo de monocultura. A importância da produção de caju faz com que anualmente sejam destruídos dezenas de hectares de floresta (entre 30 a 80 mil) para se plantarem cajueiros. Ao mesmo tempo, o crescimento desta cultura e destas plantações, vai contra a diversificação da economia rural, e há uma progressiva alteração de culturas alimentares de subsistência por estas culturas comerciais. Tal como Davidson (2016) mostra, as políticas quer coloniais quer pós-coloniais que encorajaram e promovem estas culturas comerciais, vêm destruir uma vida agrária mais tradicional e desafiar o conhecimento solidificado e bem desenvolvido da cultura do arroz.

Actualmente, a maioria dos agricultores guineenses participa na produção de caju (República da Guiné-Bissau, 2015).

O turismo pode contribuir no futuro para transformações importantes no mundo rural do país, promovendo o aumento e a diversificação do emprego, a criação de novos serviços e a melhoria de rendimentos. No entanto, e apesar do turismo contribuir com cerca de 2% do PIB, tendo recebido cerca de 43 mil turistas internacional em 2015, o país é o 189º no mundo neste indicador (Ozorio & Lima, 2019). Com maior estabilidade política pode-se assistir a investimentos importantes com base na atractividade da biodiversidade e que resulte no crescimento do ecoturismo. Neste âmbito o arquipélago dos Bijagós, com 88 ilhas, 21 das quais habitadas permanentemente, é a região apontada como alvo das mais importantes transformações (República da Guiné-Bissau, 2015). Naturalmente que a imagem negativa do destino aliada a um sentimento de insegurança no país, a que se junta uma deficiente rede de infra-estruturas de hospitalidade e transporte, e de infra-estruturas básicas, sobretudo os cortes eléctricos recorrentes, faz com que as metas traçadas para 2025 – multiplicar por 10 os 30,000 turistas de 2014 no ano de 2025 e multiplicar por 40 as receitas turísticas no mesmo período (República da Guiné-Bissau, 2015) sejam irrealistas no quadro económico e político actual. O investimento directo estrangeiro no país é inferior a 2% do produto interno bruto, e mais de 70% da economia é informal.

A explicação do processo de êxodo rural não é assim tão distinta do que se discute noutras latitudes e longitudes: a procura de melhores condições de vida e o abandono do espaço rural. Ainda que o tempo e causas sejam diferentes - no Brasil, por exemplo, o êxodo rural remonta à década de 1960, quando se registou uma forte industrialização das cidades e abertura da economia para o capital internacional, muitas consequências são semelhantes. Ao mesmo tempo, o crescimento das cidades, sobretudo da cidade de Bissau, como resultado do afluxo de pessoas originárias do mundo rural, tem levado a uma progressiva invasão e transformação do espaço circundante da cidade existente. A cidade e a não-cidade já não são dois espaços contrastantes e nitidamente separados, mas existe uma transição formada por um espaço de usos mistos, grande crescimento orgânico, informalidade, e problemas de adaptação e integração. Existem vários trabalhos que estudam as aspirações frustradas dos jovens na sua adaptação à cidade e a falta ou reduzido acesso a recursos (Bordonaro, 2009).

Se é certo que as Tecnologias de Informação e Comunicação estão a alterar muito o modo como os espaços rurais se estruturam, na Guiné-Bissau este processo está muito atrasado. No país apenas cerca de 3,5% de pessoas acedem à Internet em casa, há falhas de electricidade graves e prolongadas, o que limita em muito novos usos, sobretudo no mundo rural. Apesar dos telemóveis serem comuns em qualquer tabanca (aldeia), a ideia de terciarização do espaço rural não é aplicável, e o rural pós-produtivista praticamente não existe. Ainda assim, em Março de 2019, foi amarrado perto de Bissau o cabo submarino de fibra óptica, que poderá vir a ter um papel importante na educação, na medicina e em diversas áreas de negócio, sobretudo na capital.

5. Notas conclusivas

O desafio de participar num projecto de reforma do ensino básico e secundário de um país africano com as características de diversidade que tem a Guiné-Bissau é muito grande. Saber que os alunos com as suas particularidades culturais, étnicas, linguísticas e religiosas, vão estudar por um programa único, em português, que apresenta uma visão, organização, e classificação de tradição sobretudo ocidental, é desafiador.

Na Guiné-Bissau o espaço rural tem uma importância acrescida quando comparada com os países desenvolvidos. Apesar do êxodo rural, há um peso demográfico muito forte nestas áreas, e a diversidade da organização social e territorial das aldeias varia em função das etnias e dos sistemas ecológicos em que estão inseridas. Este é um tema que deve ser explorado ao longo do curriculum, com graus progressivos de profundidade. A agricultura continua a ser central na economia do país e na vida da maioria dos habitantes, mas as transformações que estão a ocorrer são muitas, e deve-se procurar sublinhar estas mudanças, mostrando por exemplo o crescimento da monocultura do arroz e do caju, e os problemas ambientais acrescidos que daí resultam. A diversificação da economia rural é muito reduzida, bem como a terciarização. O papel das novas tecnologias é mínimo.

A reflexão que aqui se faz sugere que em parte, alguns dos conteúdos e discussões destes programas possam ser partilhados nos países em países desenvolvidos, quebrando as caixas estanques que vamos construindo em torno das disciplinas. Uma troca de espaços, posições, pontos de vista, conhecimento, é importante para a construção de uma visão de cidadania global, onde desenvolvemos a capacidade de perceber os problemas e desafios dos outros, à medida que pausadamente eles se vão tornando de algum modo também nossos.

Agradecimentos

A reflexão aqui feita expressa apenas a minha opinião e qualquer erro de análise é da minha exclusiva responsabilidade. O texto tem como suporte um trabalho colectivo e queria deixar o meu agradecimento aos colegas que comigo trabalham na construção do curriculum, manuais e guias do 2º ciclo do ensino básico da Guiné-Bissau: Cristiana Martinha, Marília Gago e Francisco Mendes.

Bibliografia

Banco Mundial (2011) *Education for All - Fast Track Initiative Program. Project Information Document*. Banco Mundial, Washington.

Bordonaro, L. (2009) “Culture Stops Development!”: Bijagó Youth and the Appropriation of Developmentalist Discourse in Guinea-Bissau. *African Studies Review* 52(2), pp.69–92.

Campanha Nacional pelo Direito à Educação (2015) *Estudo exploratório sobre a situação da educação nos países africanos de língua oficial portuguesa: Angola, Cabo Verde, Guiné-*

Bissau, Mozambique e São Tomé e Príncipe. Campanha Nacional pelo Direito à Educação. São Paulo.

Davidson, J (2016). *Sacred Rice: An Ethnography of Identity, Environment, and Development in Rural West Africa*. Oxford University Press, New York.

FMI (2017) *Guiné-Bissau documento sobre temas selecionados*. Fundo Monetário Internacional, Washington.

INE (2014) *Estatísticas Básicas da Guiné-Bissau*, 2014. INE: Bissau.

Macía Arce, X. C. et al (2019) Texto introdutório do IX Congreso Ibérico de Didáctica de la Geografía La reconfiguración del medio rural en la sociedad de la información Nuevos desafíos en la educación geográfica. [disponível em <https://www.age-geografia.es/site/wp-content/uploads/2019/03/II-Circular-IX-Congreso-Ib%C3%A9rico-DGEO.pdf>, consultado em 2.9.2019].

Ministério da Educação Nacional (2015) *Documento orientador da reforma curricular do ensino básico*. República da Guiné-Bissau, Bissau.

Ministério da Educação Nacional (2003). *Plano Nacional de Acção – Educação para todos*. República da Guiné-Bissau, Bissau.

Ministério da Educação Nacional (2010). *Lei De Bases Do Sistema Educativo*. República da Guiné-Bissau, Bissau.

República Portuguesa (2018) Resolução do Conselho de Ministros n.º 94/2018. *Diário da República*, 1.ª série, 135, 16 de julho, pp.3190-3202.

Ozorio, R.Z & Lima, D.V. de (2019) *Turismo Responsável nas Ilhas Urok, Guiné-Bissau - Estudo de Caso*. Instituto Marquês de Valle Flôr (IMVF) e Tiniguena - Esta Terra é Nossa!, Lisboa.

UNDP (2018) *Human Development Indices and Indicators 2018 Statistical Update*. UNDP, New York.

República da Guiné-Bissau (2015) *Guiné-Bissau 2025. Plano Estratégico e Operacional 2015-2025 “Terra Ranka”*. República da Guiné-Bissau, Bissau.

Temudo, M.P. e M. Abrantes (2012) Changing Policies, Shifting Livelihoods: The Fate of Agriculture in Southern Guinea-Bissau, *Journal of Agrarian Change* 13(4), pp. 571–589.

LA COMPRESIÓN DEL PATRIMONIO TERRITORIAL Y MEDIOAMBIENTAL A TRAVÉS DEL TRABAJO DE CAMPO. UNA PROPUESTA METODOLÓGICA

Hortensia Morón Monge
Universidad de Sevilla

María del Carmen Morón Monge
Universidad de Huelva

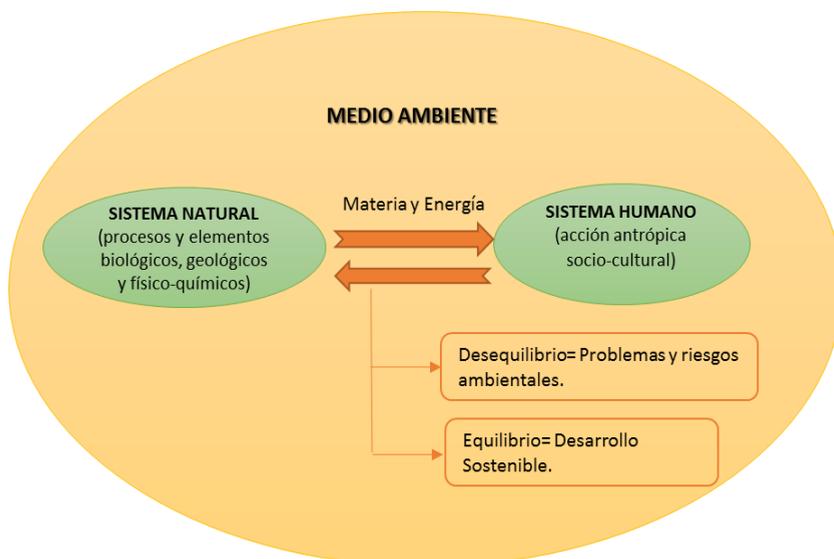
1. Introducción

El trabajo aquí presentado es fruto de la reflexión conjunta de dos docentes pertenecientes a la Universidad de Sevilla y a la Universidad de Huelva respectivamente, a partir de una serie de experiencias educativas llevadas a cabo en los Grados de Educación durante distintos cursos académicos. Ambas experiencias se han realizado con el alumnado de formación de maestros de Educación Infantil y de Primaria de las asignaturas del área de Didáctica de las CC. Experimentales y de Didáctica de las CC. Sociales.

El trabajo conjunto desde estas dos áreas de manera interdisciplinar aporta un enfoque holístico y más complejo al diseño de la propuesta didáctica que aquí se presenta.

Un enfoque que consideramos sumamente importante cuando se trabaja con el espacio geográfico y con el territorio desde una visión del medio ambiente como resultado de la interacción conjunta de los sistemas Naturales y Antrópicos. Entendiendo el Medio Ambiente como un sistema, (Figura 1) donde se producen flujos de materia y energía y de cuyo equilibrio o desequilibrio derivan el desarrollo sostenible o los problemas socio-ambientales respectivamente (Morón y Wamba, 2010).

Figura 1. El medio ambiente como sistema (tomado de Morón y Morón MC, 2017).



Desde esta misma perspectiva, pero centrado en el paisaje y desde un enfoque más geográfico Morón MC (2016), lo valora como una realidad altamente compleja, síntesis de factores y componentes antrópicos y los naturales en un espacio geográfico concreto. En este sentido, el paisaje permite abordar problemáticas y contenidos distintos desde el ámbito de la Geografía con un enfoque integrador y establecer puentes con otras disciplinas no sólo del ámbito de las Ciencias Sociales (Historia, Arte, Sociología, etc.) sino también del ámbito de las Ciencias Experimentales (Ciencias Naturales, Geología, etc.) (Morón MC, Guillen y Morón, 2017).

Asimismo, desde esta perspectiva sistémica, entendemos el *patrimonio ambiental* como aquel compuesto tanto por aspectos geológicos como biológicos y la interacción del ser humano, englobando tanto a la biodiversidad, la geodiversidad, patrimonio biológico, patrimonio geológico y reconociendo la acción del ser humano como agente modelador del mismo. Por lo que éste no debe entenderse como la mera adición de elementos, sino que supone la puesta en valor por parte de una cultura y una sociedad de un conjunto de elementos medioambientales a través de los cuales se sienten representados e identificados, no teniendo por qué ser compartidos por otros grupos (Morón y Morón MC, 2017).

En esta misma línea, el *patrimonio territorial* aborda el patrimonio dentro de un contexto mayor, que evita la singularidad y excepcionalidad haciendo hincapié en el funcionamiento tradicional e histórico de los sistemas territoriales como síntesis de los sistemas naturales y antrópicos. Dichos sistemas han demostrado ser sostenibles y equilibrados debido a su pervivencia a lo largo del tiempo (Feria, 2013).

La propuesta que aquí presentamos tiene como antecedentes otras experiencias educativas descritas en Morón MC, Guillen y Morón (2017) y Morón MC, Morón y Abril (2019). La primera, centrada en la interpretación del paisaje a través del arte y la segunda en un centro de interpretación arqueológico. En ambas propuestas previas se describen un instrumento de observación del paisaje que ha sido modificado y adaptado a la observación del territorio como escenario donde se construye el conocimiento de forma integral tanto de fenómenos sociales, culturales y naturales. En la misma línea, ya Liceras (2013) defendía una enseñanza del paisaje en el que la observación es el primer nivel a trabajar en los procesos de enseñanza-aprendizaje, seguido de una identificación e interpretación del mismo.

El objetivo del presente trabajo es mostrar el instrumento de observación del paisaje usado (ver Tabla 1) por nuestro alumnado para interpretar el territorio desde una perspectiva sistémica y compleja. Una perspectiva que permita valorar a dicho espacio como recurso didáctico en el que su futuro maestro de infantil o primaria construya en él los procesos de enseñanza-aprendizaje.

2. Justificación

En este apartado intentamos dar respuesta a la siguiente cuestión: ¿Por qué es

importante trabajar con el territorio o los espacios socio-ambientales? Para ello, exponemos su importancia educativa desde distintas perspectivas para: los procesos de construcción del conocimiento por observación-experimentación, la valoración del patrimonio territorial y medioambiental, la expresión de emociones y finalmente para cumplir con las directrices y recomendaciones del currículum educativo español.

Desde la perspectiva del *aprendizaje por indagación* o también *Inquiry-Based Learning* (IBL), en el panorama internacional, promueven una construcción del conocimiento a partir de la observación de los fenómenos naturales y la experimentación en el medio, (Romero-Ariza, 2017; Couso, 2014; Blanca, Hidalgo, y Burgos, 2013; Lederman, Lederman y Antink 2013; Garritz, 2006; Abd-el Khalik, 2004; entre otros). Esta es la forma en la que el ser humano ha ido creando sus conocimientos y cultura a lo largo de los siglos. Algunos ejemplos han quedado registrados en forma monumental como podemos comprobar en multitud de civilizaciones antiguas (egipcia, fenicia, maya, etc.) e incluso prehistóricas como el complejo megalítico de Stonehenge (Reino Unido). En ellas se observa como el ser humano ha desarrollado sus conocimientos a partir de la observación de las estrellas, fases de la Luna, la migración de determinadas especies animales, etc.

En consecuencia, la Naturaleza, es el escenario de experimentación directa e *in situ* con los fenómenos naturales y por tanto del aprendizaje “natural” del ser humano. Por ello, no solo es importante realizar experiencias didácticas en el laboratorio con variables “controladas” para generar los conocimientos sino también en los espacios abiertos que nos rodean. Desde la observación comienza así el proceso de indagación científica y de construcción de los conocimientos científicos.

Aunque esto es importante desde la perspectiva de la enseñanza de las ciencias, no es menos relevante el fomento y valoración de actitudes de conservación y preservación de nuestro patrimonio territorial y ambiental. Así pues, cuando aprendemos *a partir, desde* y *con* el entorno ponemos en valor dicho espacio para el que aprende, pues en ese espacio se produce una interacción directa del individuo con el medio, generándose vínculos emocionales y personales hacia dicho espacio. Es, por tanto, una actividad que implica la expresión de factores cognitivos y emocionales que fomenta relaciones entre el individuo y el entorno, y durante este proceso se manifiesta la identidad del individuo (Morón y Melgar, 2016). Es en este momento, cuando el individuo empieza a valorar el espacio donde está, aprendiendo desde una forma activa, tomando consciencia de su patrimonio (Morón, 2015).

Es esta doble dimensión, emocional y racional del patrimonio, y desde la construcción compartida de los procesos enseñanza y aprendizaje, bajo la cual se fomenta la participación productiva en la vida cívica y el empoderamiento de los estudiantes como ciudadanos conscientes (Morón y Morón MC, 2017). Un enfoque que como Marqués y Reis (2017) apuntan es necesaria para el desarrollo de competencias que fomenten el activismo de nuestros estudiantes como ciudadanos en la resolución de los problemas socioambientales.

En consecuencia, el plano emocional, es un factor sumamente relevante no solo para la construcción de conocimientos de forma integral, sino que como ya muchos autores apuntan nos encontramos con niños/as que rara vez tienen contacto con el medio natural lo cual tiene una repercusión negativa en su salud física y mental.

Esto es conocido como *síndrome por déficit de naturaleza* como Richard Louv acuñó en el 2008 o también llamado como el *Síndrome de Heidi*. Los niños/as de esta última década se caracterizan por ser una generación expuesta a gran cantidad de estímulos a través de la revolución tecnológica que vivimos como señala el famoso educador, escritor y conferenciante Ken Robinson. Sin embargo, sus experiencias reales con el medio socio natural próximo son cada vez menores en un sistema urbano cada vez más artificial y desconectado de nuestra Naturaleza. Como respuesta a esta tendencia, comienzan a surgir pedagogías alternativas centradas en la Naturaleza (Morón, Morón MC, Muñoz & Illescas, 2018). En la misma línea, Howard Gardner defiende la importancia en el desarrollo humano de una educación en la naturaleza como recoge en la octava inteligencia múltiple la *inteligencia natural* definida como la capacidad para identificar y clasificar elementos en la naturaleza.

Si estas justificaciones no son suficientes, desde la actual ley educativa española, la LOMCE, y desde la LOE (para el currículum de educación infantil) se recogen la importancia de los espacios naturales para la enseñanza en educación infantil y primaria. Concretamente la orden Andaluza amplía y contextualiza a nivel autonómico donde se defiende la importancia de usar los espacios naturales y socioculturales como escenarios de aprendizajes para fomentar no solo actitudes de respeto por el medioambiente, sino también para alcanzar una alfabetización científico-ciudadana.

Por un lado, ya en educación infantil se especifica la importancia que tiene el medio social, natural y físico para el desarrollo de los niños en esta etapa. Señala la Naturaleza como medio para la vivencia experimental y sensorial de los elementos del entorno próximo (el agua, la arena, etc.). Así mismo, dentro de esta misma orden (5 de agosto de 2008, por la que se desarrolla la Educación Infantil en Andalucía) en el bloque I de contenidos (acercamiento a la naturaleza), explicita la importancia de los elementos naturales para el interés y curiosidad del niño. Además, subraya la importancia de construir este aprendizaje mediante el uso de elementos reales, señalando la importancia de la realización de salidas fuera del aula para el conocimiento del medio natural, social y físico.

Por otro lado, en la orden de educación Primaria (17 de marzo de 2015, por la que se desarrolla el currículum correspondiente a la Educación Primaria en Andalucía) en el apartado de orientaciones metodológicas tanto en el área de las ciencias naturales como sociales se recoge la importancia de las actividades fuera del aula. En el área de naturales, señala explícitamente las actividades al aire libre como recurso educativo (huertas escolares, jardines botánicos, cuidados de animales, realización de itinerarios, etc.). Y en el caso de las Ciencias Sociales detalla la importancia de visitas a empresas, fábricas, zonas protegidas, monumentos, etc., para un aprendizaje contextualizado.

3. Interpretando nuestro territorio

Teniendo presente la importancia que tiene para los procesos enseñanza-aprendizaje el entorno socio natural. ¿Cómo usar el territorio o estos espacios como recursos didácticos? O lo que es lo mismo ¿Cómo diseñar salidas fuera del aula que no queden en meras anécdotas escolares?

3.1 El uso de las salidas al entorno socio ambiental desde las distintas disciplinas

Como señala Caballero (2012), el hecho de salir al medio natural no educa por sí mismo es necesario que exista una intervención programada para que suceda el efecto formativo o los procesos de enseñanza-aprendizaje deseado.

Además, dependiendo del enfoque didáctico con el que se diseñe la actividad en el medio, tendrá distinta implicación en los procesos enseñanza-aprendizaje. Es por ello, que vamos a ver muy brevemente cómo y con qué finalidad cada disciplina usa el medio socioambiental con su alumnado.

Desde las actividades físicas en el medio natural o también conocidas AFMN, nos encontramos que existe abundante bibliografía sobre cómo llevar a cabo actividades físicas en estos espacios y su importancia educativa (Caballero, 2012; Granero, Baena y Martínez, 2010; Santos y Martínez, 2009; Tejada y Sáez, 2009; i Queixalós, 2004; Baena y Baena, S., 2003, entre otros). Estas propuestas didácticas se centran principalmente en realizar actividades en al aire libre tales como escaladas, técnicas de orientación, etc., basadas en la pedagogía de la aventura, cuya finalidad principal es contribuir al proceso de humanización de las personas a través de las actividades físicas (Caballero, 2012).

Desde la didáctica de la Geografía (la gran mayoría) y de las Ciencias Sociales, nos encontramos también con estudios y propuestas educativas centradas en el medio en forma, principalmente, de itinerarios didácticos (López y Segura, 2013; García de la Vega, 2012, 2004; Castilla, Fesharaki, Fernández, Montesinos, Cuevas, y Martínez, 2006; Ávila Ruiz, 2003; Villarasa, 2003; Sánchez Ogallar, 1995 y 1994, Ruiz, 1994; Año, Benejam, 2003, entre otros). Cuyo objetivo principal se centra en la puesta en valor del patrimonio natural, cultural e histórico. Otros estudios en forma de proyectos escolares es por ejemplo el que desarrollan Martínez y García Soriano, (2008), en el que promueven actitudes de respeto y conservación del entorno próximo.

A pesar de ello, desde el área de las Ciencias Experimentales es difícil encontrar referencias bibliográficas que presenten el medio socio ambiental no solo como escenario para incentivar la conservación y promover actitudes de respeto, sino como escenario para la construcción de los conocimientos.

Alguna propuesta desde el área de geología se recoge en el trabajo de Olave (2005). El trabajo de Medina, Arrebola, Mora y López (2016) ofrece una visión interdisciplinar de la enseñanza a través de las salidas al entorno próximo mediante el diseño de un itinerario en la ciudad de Córdoba. En nuestros estudios previos y antecedentes al presente trabajo (Morón y Melgar, 2016; Morón MC, Guillen y Morón, 2017; Morón MC, Morón y Abril,

2019), compartimos esta misma visión educativa que deben ofrecer las salidas fuera del aula.

Sin embargo, nuestra perspectiva además de ofrecer una visión interdisciplinar de la enseñanza y abordar el medio como sistema complejo, fomenta una construcción del conocimiento socio-científico desde una perspectiva educativa indagatoria basada en la observación y experimentación del territorio y/o el entorno próximo.

Desde esta perspectiva, usamos el medio como recurso didáctico que permite construir conocimientos, y al igual que señala Medina *et al.*, (2016) ponemos en valor el medio, activándose así actitudes de conservación y preservación.

Como se aprecia, no todas las salidas que se hacen al medio tienen la misma finalidad y el mismo enfoque, y por tanto el mismo “impacto” en los procesos enseñanza-aprendizaje.

3.2. Una propuesta en el medio

Desde el aprendizaje por indagación, un buen diseño educativo debe ofrecer herramientas e instrumentos que permitan interpretar los fenómenos del entorno para la construcción de significados científicos. Para ello, es necesario fomentar procedimientos de observación, exploración, experimentación, búsqueda, análisis, registro, contraste, interpretación y comunicación que conduzca a la comprensión de los fenómenos naturales desde una perspectiva científica y crítica (De la Blanca, Hidalgo, y Burgos, 2013).

Nuestra propuesta educativa se enmarcaría en esta perspectiva que nos ofrecen las salidas como recurso didáctico, por lo que vamos a describir cómo se integra la salida dentro de nuestro diseño educativo.

Como adelantamos anteriormente, intentamos trabajar desde una visión de interdisciplinar la construcción de los contenidos sociocientíficos con el alumnado del Grado de Maestro. Es por ello, que independientemente de que la asignatura que trabajemos pertenezca al área de la Didáctica de las CC. Experimentales o Didáctica de las CC. Sociales, fomentamos con un enfoque holístico y complejo de los procesos socioambientales. Una perspectiva educativa que conlleva el desarrollo de actividades que integren esta visión y que nosotros realizamos en tres fases o momentos:

Fase previa de preparación de la salida en la que investigamos sobre el espacio tanto sus aspectos sociales, culturales como naturales, y se explica el objetivo didáctico de la salida. Concretamente, le planteamos al alumnado una situación problemática formulada en problema de investigación y para darle respuesta necesitan recoger datos de campo. Esta propuesta está vinculada con la programación didáctica en el aula, ya que de lo contrario se convertiría en una actividad puntual y anecdótica.

Por lo que nuestro objetivo es desarrollar la observación e interpretación sobre el entorno para hacer dicha recogida. Consideramos la observación con un elemento básico en la construcción del conocimiento científico desde la exploración del medio. Ésta

puede ser libre o dirigida, en nuestro caso en particular vamos a realizar una observación dirigida en la que al alumnado se les da unas pautas que quedan recogidas en una guía de observación del espacio compuesta por variables e indicadores (Tabla 1). Distinguimos tres grandes variables: el *espacio* que responde a donde está, el *tiempo* correspondiente al cuándo y *rasgos fisionómicos* (geológicos y biológicos y antrópicos) que responderían a qué y cómo son dichos elementos.

En esta fase, se puede realizar una aproximación previa al lugar o sitio de la salida, trabajando imágenes de Google Earth o Google Maps, que nos permiten una primera toma de contacto, para valorar qué tipo de cuestiones o problemas de investigación podemos trabajar con mayor profundidad en la fase de campo. Esta herramienta, también nos permite conocer la evolución temporal del sitio, lo cual nos permite comprender cuál es la dinámica y tendencia que ese territorio lleva, ofreciéndonos una primera aproximación a la comprensión de ese escenario.

La segunda fase se corresponde con la realización de la salida. El docente realiza con el alumnado un pequeño itinerario o sendero guiado que les permitirá ir recogiendo los datos más significativos. Durante la realización del sendero, el docente va señalando los aspectos más notables del entorno, proporcionando información sobre las especies animales o vegetales observables, sobre el territorio, el tipo de suelo, rocas, humedad o sequedad del mismo, infraestructuras humanas, forma y tipo de parcelarios, sistemas de aprovechamientos agropecuarios y/o forestales, etc. En definitiva, se van señalando los aspectos más significativos del medio para responder a la pregunta inicial formulada. El docente invita al alumnado hacerse preguntas durante el recorrido sobre los procesos geológicos que han originado el lugar, sobre el origen de las especies vegetales (si son autóctonas o alóctonas, si creen que son de reciente plantación, si creen que crecen rápido, etc.). Además, se deja tiempo para que el alumno vaya tomando notas y también para trabajar con otros sentidos como el olfato, el tacto y el oído. Para trabajar estos sentidos podemos hacer alguna actividad guiada, como por ejemplo pararnos a descansar, cerrar los ojos y en silencio escuchar los sonidos del espacio, intentando diferenciar olores y sentir el ambiente.

Tabla 1. Guía/Instrumento de Observación del entorno. (Modificado de Morón MC, et al., 2019)

VARIABLE	INDICADOR	DESCRIPTOR
1.EL 	1.1 Localización ¿En qué punto exacto?	Lugar exacto (municipio, localidad, ubicación exacta, cerro, colina, vereda, camino).
ESPACIO ¿Dónde está?	1.2 Posición ¿Cerca/lejos o Dentro/fuera de dónde?	Es la relación del lugar respecto a otros elementos geográficos, posición relativa (entre montañas, en valle, entre ríos, llanura aluvial, entre distintas localidades, en la ciudad si está en el casco antiguo -dentro de zona

			amurallada-, o en extramuros, áreas de ensanche, de suburbios...).
		1.3 Orientación <i>¿Cómo está orientado?</i>	Solanas/umbrías. Barlovento/sotavento. Hacia arriba/abajo, etc.
2. EL TIEMPO <i>¿Cuándo?</i>		1.1 Cronología <i>¿En qué momento se observa? ¿Cuándo se originó, construyó, diseño, etc.?</i>	Localización temporal exacta de la observación: año, estación, hora (noche/día) Localización temporal exacta de su origen/formación: periodo o momento geológico e histórico-cultural. Principales momentos/periodos/eventos/sucesos observados o acontecidos.
		2.2 Ritmos y Velocidad de cambios <i>¿Es un espacio reciente y cambiante?</i>	Eventos distintos velocidades diferentes, frecuencia de los sucesos. Cambio y Permanencia. Ocupación continuada o no a lo largo del tiempo. Dinámica y evolución.
3. RASGOS FISIONÓMICOS <i>¿Qué elementos hay y cómo es/son (estado de conservación, mantenimiento, variedad, etc.)</i>	 Geológicos y Biológicos	3.1. Formas del terreno y tipo de relieve (aspectos geomorfológicos)	Relieves: alomados, planos, residuales, llanuras mareales, llanuras de inundación, relieve costero, zonas húmedas, esteros, deltas, valles profundos, encajados, cráter de volcán, volcanes, montañas, acantilados, playas, etc. Tipo de suelo/tierra (arcilloso, arenas, pedregoso, etc.)
		3.2 Red Hídrica y cuerpos de agua	Ríos, arroyos, cauces temporales, lagunas, charca, zonas encharcadas (marismas, marjales, manglares, etc.), estanques, embalses, pozos, etc.
		3.3 Fenómenos meteorológicos. Atmósfera y clima	Observaciones del cielo, estado del tiempo, fenómenos visibles y perceptibles como: tipo de nubes, tormentas, color del cielo, calimas, nieblas, insolación, humedad, etc.
		3.4 Tipo de flora y cobertura vegetal	Tipo de flora predominante (árboles, arbustos y herbáceas), grado de cobertura, estratificación, y color de la vegetación. Formaciones vegetales naturales o antrópicos (parques, jardines, plantaciones forestales, cultivos agrícolas arbóreos, herbáceos, áreas protegidas, etc.). Especies vegetales protegidas.
		3.5 Tipo de fauna	Especies animales más predominantes o sobresalientes (salvajes, domesticas, protegidas) y su distribución espacial a partir de su observación directa o rastros (excrementos) y huellas.

<p>Antrópicos</p> 	3.6 Tipo de infraestructura	3.6.1 Urbana	Tipo de edificios (de una planta o varias, pareados, públicos), áreas verdes y de recreo (mobiliario urbano, glorietas, parques, plazas, kioscos, fuentes, monumentos, estanques...)
		3.6.2 Rural	Formas, materiales, color: muros de piedra, cercas de madera, canalizaciones, pozos, refugios de animales, molinos de agua, molinos de viento, etc.
		3.6.3 Industrial y Minera	Naves y factorías, chimeneas, material de construcción, ladrillos, metal, hormigón, túneles, socavones, etc.
	3.7 Tipo parcelario: cultivos y explotación agropecuaria	Tamaño y forma de las explotaciones agropecuarias (minifundio, latifundio).	
	3.8 Tipo de Hábitat: concentrado y disperso	Distribución espacial y forma de los asentamientos. (cortijo, masías, alquerías etc.). Formas y materiales de construcción (piedras, madera, adobe, ladrillo, etc.)	
3.9 Red de caminos, senderos, trazado urbano y otras infraestructuras	En áreas rurales: veredas, caminos reales, caminos de herradura, restos de trazados de calzadas romanas, etc. En zonas urbanas: calles, avenidas, trazado de trenes, tranvía, carriles bicicletas y carril peatones etc. Otras: puentes ferrocarriles y muelles, etc.		

En la fase última, se hace una puesta en común de la experiencia vivida en el aula, se comparten datos recogidos con el resto de la clase y se analizan y clasifican a tendiendo a las variables de la guía de observación proporcionada. Se complementa los datos de campo con búsqueda bibliográfica. Finalmente, se intenta dar respuesta a la pregunta principal de investigación, lo cual conduce a formular nuevas preguntas y cuestiones que surgen a raíz del paisaje o territorio estudiado, haciendo hincapié en la comunicación de resultados. Cuestiones que no tienen que ver solo con los conocimientos científicos sino también con aspectos críticos sobre la acción del ser humano en el patrimonio medioambiental y territorial.

4. Reflexiones finales

El medio socio-ambiental o nuestro territorio, es recogido de forma visual por nuestros estudiantes como un paisaje que aparentemente no ofrece gran oportunidad didáctica. Sin embargo, el paisaje es resultado actual de los procesos biogeológicos y humanos que han acontecido a lo largo de la Historia de la Tierra.

El paisaje cuenta una historia, pero también permite predecir un futuro si somos capaces de traducir el significado de sus “códigos”. Para ello, es necesario entrenar la vista a

través de la observación guiada y planificada. Esto supone un ejercicio cognitivo y reflexivo que implica entrenamiento.

Nosotros como docentes tenemos que ser capaces de usar el medio cercano como recurso didáctico para que nuestro alumnado pueda descodificar el conocimiento oculto en el paisaje. Por lo que, como ya hemos justificado, es necesario que las salidas fuera del aula estén claramente integradas en el diseño educativo con unos objetivos didácticos claros.

Desde las distintas metodologías y enfoques didácticos existentes, consideramos que un enfoque de aprendizaje por indagación es aquel que nos va ayudar a construir nuevos conocimientos de forma significativa a partir de la interacción con el medio. Una perspectiva metodológica que nos permitirá descodificar el saber o saberes que el paisaje nos ofrece a partir de actividades que fomenten la observación.

Ser capaz de construir conocimientos significativos en el medio cercano, vivenciándolos, experimentado en él, conlleva además a valorar el paisaje como patrimonio medioambiental y territorial. Pasar de medio o territorio cercano a patrimonio, no es algo *naive* implica una construcción emocional e íntima del que aprende con el medio, expresando su identidad en él. Reconocer esto, significa valorarlo como algo propio que conlleva el fomento de actitudes conservacionistas y activas de preservación de nuestro patrimonio territorial y medioambiental.

Finalmente, con esta experiencia educativa, queremos animar a los docentes, independientemente de su área de conocimiento, a que desarrollen propuestas educativas que permitan una construcción interdisciplinar de los conocimientos usando el medio sociocultural como recurso didáctico desde una perspectiva del aprendizaje por indagación.

Bibliografía

Abd-el Khalik F., BouJaoude S., Duschl R., Lederman N.G., Mamlok Naaman R., Hofstein A., Niaz M., Treagust D., Tuan, L. (2004). *Inquiry in science education: International perspectives*. *Science Education*, 88(3), 397-419.

Ávila Ruiz, R. M. (2003). La función de los itinerarios en la enseñanza y el aprendizaje del patrimonio histórico-artístico: una reflexión crítica. *Iber: Didáctica de las ciencias sociales, geografía e historia*, 36, 36-46.

Baena, A., y Baena, S. (2003). Tratamiento didáctico de las actividades físicas organizadas en el medio natural, dentro del área de educación física. *Lecturas: Educación física y deportes*, 61, 33.

Benejam, P. (2003). Objetivos de las salidas. *Iber Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, 9 (36), 7-12.

Caballero, P. (2012). Potencial educativo de las actividades físicas en el medio natural: Actividades de colaboración simple. *EmásF: revista digital de educación física*, 19, 99-114.

- Castilla, G., Fesharaki, O., Fernández, M. H., Montesinos, R., Cuevas, J., & Martínez, N. L. (2006). Experiencias educativas en el yacimiento paleontológico de Somosaguas (Pozuelo de Alarcón, Madrid). *Enseñanza de las Ciencias de la Tierra*, 14(3), 265-270.
- Couso, D (2014) De la moda de “aprender indagando” a la indagación para modelizar: una reflexión crítica. En M. A. Heras, A. Lorca, B. Vázquez, A. Wamba, R. Jiménez. *Investigación y transferencia para una educación en ciencias: Un reto emocionante* (pp. 1-28). Huelva: Servicio de Publicaciones Universidad de Huelva.
- De la Blanca, S., Hidalgo, J., & Burgos, C. (2013). Escuela infantil y ciencia: la indagación científica para entender la realidad circundante. *Enseñanza de las ciencias: revista de investigación y experiencias didácticas*, (Extra), 979-983.
- Feria, J.M. (2013). El patrimonio territorial: algunas aportaciones para su entendimiento y puesta en valor. *Revista Electrónica e-rph*, (12), 1-25.
- García de la Vega, A. (2004). El itinerario geográfico como recurso didáctico para la valoración del paisaje. *Didáctica geográfica* (6), 79-95.
- García de la Vega, A. (2012). El aprendizaje basado en problemas en los itinerarios didácticos vinculados al patrimonio. *Educación y futuro: revista de investigación aplicada y experiencias educativas*, (27), 155-175.
- Garritz, A. (2006). Naturaleza de la ciencia e indagación: cuestiones fundamentales para la educación científica del ciudadano. *Revista iberoamericana de educación*, 42(1), 127-152.
- Granero, A., Baena, A., y Martínez, M. (2010). Contenidos desarrollados mediante las actividades en el medio natural de las clases de Educación Física en secundaria obligatoria. *Revista Ágora para la Educación Física y el Deporte*, 12 (3), 273-288.
- I Queixalós, F. F. (2004). La necesidad de las actividades deportivas en el medio natural. *Tándem: Didáctica de la educación física*, (16), 7-19.
- Liceras A. L (2013). Didáctica del paisaje. *Íber, Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, (74), 85-93.
- López, F., y Segura J. A. (2013). Los itinerarios didácticos: un recurso interdisciplinar y vertebrador del currículum. *Espiral. Cuadernos del Profesorado*, 6(12), 15-31.
- Marqués, A. R., y Reis, P. (2017). Producción y difusión de vídeos digitales sobre contaminación ambiental. Estudio de caso: Activismo colectivo basado en la investigación. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias* 14 (1), 215-226. Recuperado de: <http://hdl.handle.net/10498/18857>
- Martínez López, F. J., y García Soriano, A. J. (2008). Itinerarios didácticos por Fuente Álamo (Murcia), una estrategia educativa de innovación en el proceso de enseñanza-aprendizaje en educación secundaria. *Espiral Cuadernos del profesorado*, (1), 1-19.
- Medina, S., Arrebola, J.C., Mora, M., y López, J.A. (2016). Propuesta de itinerario interdisciplinar en la formación del profesorado de Educación Primaria en el ámbito de las Ciencias Sociales y Experimentales. *Didáctica de las Ciencias Experimentales y Sociales*, (31), 79-98.

Morón, H. (2015). *¿Qué aporta la Educación patrimonial a la enseñanza de las ciencias experimentales? Un análisis de los libros de texto de ciencias de la naturaleza de ESO*. [Tesis Doctoral inédita]. Huelva: Universidad de Huelva.

Morón, H., Morón MC., Muñoz G., e Illescas, M. (2018). Contextos educativos no convencionales en educación infantil: algunos ejemplos en la provincia de Sevilla. En *XXVIII Encuentro de Didáctica de las Ciencias Experimentales*. (pp.1319-1324). Servicio de Publicaciones de la Universidad de A Coruña

Morón, H., y Melgar, M. (2016). Pérez Melgar, M., & Morón Monge, H. (2016). El itinerario didáctico como herramienta para la activación patrimonial: una experiencia docente desde el Parque María Luisa. *Campo abierto: Revista de Educación*, 35 (2), 83-94.

Morón, H., y Morón MC (2017). ¿Educación Patrimonial o Educación Ambiental?: perspectivas que convergen para la enseñanza de las ciencias. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias* 14 (1), 244-257.

Morón, H., y Wamba A.M. (2010) La percepción de los riesgos ambientales como indicador de los obstáculos y dificultades para la construcción de un concepto de medio ambiente responsable. *Bio-grafía: escritos sobre la biología y su enseñanza*, vol 3, (4) 1-24.

Morón, M.C. (2016). *El paisaje en la Enseñanza Secundaria Obligatoria: Análisis de Libros de Texto y del Currículum Oficial, el abordaje Patrimonial*. [Tesis Doctoral inédita]. Huelva: Universidad de Huelva.

Morón, MC., Guillen, C., y Morón, H. (2017) Contenidos geográficos y sociales a partir de la interpretación del paisaje. La pintura del romanticismo: un ejemplo, Caspar David Friedrich. En: *VIII Congresso Ibérico de Didática da Geografia*. Edita Associação de Professores de Geografia. 455-467Pp.

Morón, MC., Morón, H., y Abril, D., (2019). La educación no formal desde la interpretación del paisaje. Un ejemplo: el cabezo de la Almagra (Centro de interpretación y Mirador campus de la Universidad de Huelva). En: A. García de la Vega (ed.): *Contribución didáctica al aprendizaje de la geografía* Madrid: Asociación de Geógrafos Españoles y Universidad Autónoma de Madrid.

Olave D. (2005). El itinerario didáctico: una propuesta metodológica para el análisis geohistórico local. *Geoenseñanza*, 10 (2), 197-208.

Romero-Ariza, M. (2017). El aprendizaje por indagación: ¿existen suficientes evidencias sobre sus beneficios en la enseñanza de las ciencias? *Revista Eureka Sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, 14(2), 286-299.

Ruiz, A. L. G. (1994). Los itinerarios didácticos: una de las claves para la enseñanza y comprensión de la Geografía. *Iber: Didáctica de las ciencias sociales, geografía e historia*, 1, 117-126.

Sánchez Ogallar, A. (1995). *El trabajo de campo y las excursiones*. En *Enseñar geografía: de la teoría a la práctica* (pp. 159-184). Madrid: Síntesis.

Sánchez Ogallar, A. (1997). La observación e interpretación del paisaje. *Didáctica Geográfica*, 2, 45-56.

Santos, ML., y Martínez, L. F. (2009). Las actividades en el medio natural en la escuela: consideraciones para un tratamiento educativo. En J. Sáez, P. Sáenz-López & M. Díaz (Eds.), *Actividades en el Medio Natural* (pp. 83-96). Huelva: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Huelva.

Tejada, J., y Sáez, J. (2009). Educación física y educación ambiental. Posibilidades educativas de las actividades en el medio natural. *Wanceulen EF digital*, 5, 123-137

Vilarrasa, A. (2003). Salir del aula. Reapropiarse del contexto. *Íber. Didáctica de las ciencias sociales, geografía e historia*, 9(36), 13-25.

ANÁLISIS DEL CONOCIMIENTO QUE LOS ALUMNOS DE PRIMARIA DE UN MUNICIPIO RIOJANO TIENEN DE SU PROPIA LOCALIDAD

PROPUESTA DIDÁCTICA PARA FAVORECER LA EXPLORACIÓN Y LA MEJOR COMPRENSIÓN DE SU PUEBLO

José Ángel Llorente-Adán
Universidad de La Rioja

1. Introducción

La evolución de la propia sociedad ha conllevado un distanciamiento generalizado de esta con respecto a los espacios naturales durante las últimas décadas. La denominada Sociedad de la Tecnología y del Conocimiento ha ido perdiendo el contacto directo con la propia naturaleza. Justo en el mismo periodo que más transformaciones de carácter medioambiental se han llevado a cabo de manera consciente o no.

En este sentido, el desconocimiento que el alumnado tiene de su propio entorno o paisaje próximo es una constante en todos los niveles educativos. Por ello, se aboga por incorporar iniciativas de corte más activo, innovador y motivador (De Miguel, 2013; Cambil y Romero, 2013; Vallina et al., 2018)

De ahí, la necesidad que muchos investigadores y docentes que tratan de fomentar un mayor contacto con la naturaleza (Miguel García, 2010; Serrano de la Cruz García y Jerez, 2016; Aguilera Morales, 2018). La intención es que la sociedad conozca mejor su territorio para que lo valore y se comprometa a protegerlo (Castiglioni et al., 2010; García Martín et al., 2018). Por lo tanto, el paisaje próximo resulta un escenario con un gran potencial para la enseñanza de la Geografía, especialmente en las zonas rurales, como es el caso. De aquí, que se promuevan las salidas del campo para un mejor conocimiento del entorno desde edades tempranas, así como para una mejor interpretación y análisis de los procesos y fenómenos que suceden en la realidad (Aguilera Morales, 2018; Martínez Murillo et al., 2018). Lo que convierte a la etapa educativa de Primaria en un momento óptimo para incentivar las salidas de campo (Morales Prieto y Delgado Huertos, 2018).

Con todo esto, el paisaje puede convertirse en eje curricular, dada su flexibilidad, transversalidad y la interdisciplinariedad desde el que se puede analizar (Delgado Huertos, 2015), además de porque permite promover actitudes y emociones positivas, fomenta un aprendizaje interactivo entre los estudiantes, y contribuye a la adquisición de conocimientos de manera experiencial (Aguilera Morales, 2018; López Zamora, 2019)

2. Objetivos y metodología

El objetivo principal de la propuesta didáctica que se presenta pretende reforzar dos aspectos: los conocimientos geográficos y, en segundo lugar, que el alumnado aprenda a conocer y valorar su espacio rural. Todo ello a partir de una experiencia realizada durante tres años como se describe en este trabajo.

Entre los objetivos secundarios se puede destacar: a) acercar a los escolares a su realidad sociocultural, económica y medioambiental; b) conocer, interesarse y respetar otras culturas diferentes; c) reflexionar y valorar la evolución histórica del municipio; d) promover un mayor compromiso por las cuestiones de su localidad; e) concienciar y cuidar el paisaje de su pueblo; f) crear sentimiento de identidad que promuevan la conservación de las propias costumbres.

La metodología llevada a cabo ha sido fundamentalmente trabajo de campo o de observación, además del habitual estudio bibliográfico, con el objetivo de contextualizar el proyecto que a continuación se desarrolla.

La mayor parte del esfuerzo, del tiempo y de las labores de coordinación se han invertido principalmente en la etapa de observación y de prácticas. Durante tres cursos se ha planteado esta actividad que pretende que el alumnado reflexione sobre las peculiaridades de su lugar de origen. La iniciativa la han realizado discentes de quinto y sexto de Primaria durante la tercera evaluación. La puesta en práctica de la propuesta ha significado la coordinación entre el profesorado de los distintos cursos y clases, a lo largo de las tres o cuatro semanas que solía durar la práctica.

Posteriormente, se realizó la valoración y el análisis de todo el material producido por los escolares a lo largo de todas las sesiones. Se trataba de ir estudiando y contrastando todos y cada uno de los ejercicios planteados, con el fin de extraer conclusiones comunes. Como se verá en el desarrollo de la secuenciación de la misma práctica, en ella se describe desde los propios cuestionarios iniciales con los que se estudiaba el nivel de conocimientos de los que partían los escolares, hasta las diferentes entregas realizados como las redacciones escritas, dibujos o fotos familiares, así como las presentaciones finales.

3. Propuesta didáctica

El proyecto surge tras comprobar, durante más de tres años, que los niños riojanos de Educación Primaria no conocen mucho sus pueblos natales considerando su nivel madurativo. Esto resulta más llamativo si se tiene en cuenta las características intrínsecas de la propia región, puesto que La Rioja es una comunidad pequeña, 315.675 habitantes (INE, 2018), donde la mitad de su población reside en municipios de pequeño tamaño. Además de contar con una larga tradición agrícola, dadas sus características socioeconómicas, que la unen todavía más a su propio espacio geográfico.

3.1. Contextualización y metodología

Al mismo tiempo, sorprende la falta de vinculación, que los discentes de Primaria mantienen, entre los conocimientos geográficos estudiados en el aula y la población en la que viven. Estos dos elementos son los que han conducido a plantear esta propuesta pedagógica, que aquí se plasma ampliamente y que puede servir de referencia para otros maestros que detecten en el alumnado las mismas carencias.

La práctica didáctica que lleva por título “Explora tu territorio” se ha desarrollado durante tres años. El tamaño de la muestra sobre la que se ha trabajado han sido unos 180 alumnos de quinto y sexto de Primaria de un municipio riojano de unos cuatro mil habitantes. Con respecto a la temporalización, las actividades han formado siempre parte de la tercera evaluación, con el fin de dar lugar a una mayor adquisición de conocimientos.

El nivel de las actividades propuestas se ha ajustado siempre a lo establecido en el Real Decreto 126/2014 por el que se establece el currículo básico de la Educación Primaria. De la misma manera, el conjunto de sesiones empleadas, un total de siete, se han desarrollado en horas correspondientes a distintas materias, como se indicará posteriormente, con el objetivo de alcanzar un enfoque interdisciplinar, lo que al mismo tiempo suponía una mayor coordinación entre docentes. En cualquier caso, las asignaturas con mayor implicación han sido Ciencias Sociales y Ciencias de la Naturaleza, dado el carácter eminentemente geográfico del proyecto.

La metodología de la práctica es fundamentalmente activa ya que en todo momento los alumnos han sido partícipes de su propio aprendizaje. Ellos se han encargado de investigar por diferentes medios para poder acceder a la información. Igualmente se ha implicado a las familias en el proyecto propuesto con el fin de hacerlo más cercano y motivador. Al integrar al núcleo familiar, la práctica despertaba una mayor ilusión en los discentes, puesto que estos anhelaban contar al resto de compañeros las anécdotas y vivencias de sus familiares. Al mismo tiempo que se despertaba la curiosidad del resto de la clase por escucharles.

Todo ello ha contribuido a fomentar el aprendizaje significativo de una manera motivadora intrínseca al acercar al niño a su propia realidad y sentirse parte de él. Igual que sucede en otros estudios que promueven el aprendizaje fuera del aula como es el caso de Cambil y Romero (2013). Dichos autores en su trabajo de investigación comprueban la adquisición de un aprendizaje significativo por parte del alumnado en el ámbito de las Ciencias Sociales, a partir de la utilización del patrimonio cultural que les rodea.

Todo este proceso se ha llevado a cabo desde la interdisciplinariedad, al involucrarse distintas áreas (Lengua Castellana y Literatura, Ciencias Sociales, Ciencias de la Naturaleza, Plástica). Finalmente, se ha apostado por la incorporación de las TICs y los recursos audiovisuales.

3.1. Secuenciación y desarrollo

Un total de siete sesiones se han establecido como necesarias para la buena consecución de la práctica. En este sentido se puede decir que, si se desarrolla de manera intensiva, se podría reducir a seis las sesiones utilizadas.

Las siete sesiones se desarrollaron en cuatro semanas del curso. Se llevaron a cabo en las siguientes materias: Ciencias Sociales (3), Ciencias de la Naturaleza (2), Lengua Castellana

y Literatura (1) y Educación Artística (Plástica) (1). Con ello queda patente la interdisciplinariedad del proyecto. Al mismo tiempo implica aunar esfuerzos de coordinación entre docentes en el caso de que el tutor no importa la totalidad de las áreas citadas. El desarrollo por sesiones es el siguiente:

a) Primera sesión. En esta primera clase el docente pasa el cuestionario previo para comprobar el nivel del alumnado sobre planteamientos geográficos y analizar los conocimientos que estos alumnos tienen de su entorno. Posteriormente, el maestro analiza los ejercicios y las respuestas dadas por los escolares. Como se resalta en el apartado de resultados, en la mayoría de los cursos que se ha llevado a cabo se comprueba una tendencia generalizada que es la falta de formación sobre el espacio en el que habitan, en este caso núcleos de población de pequeñas dimensiones.

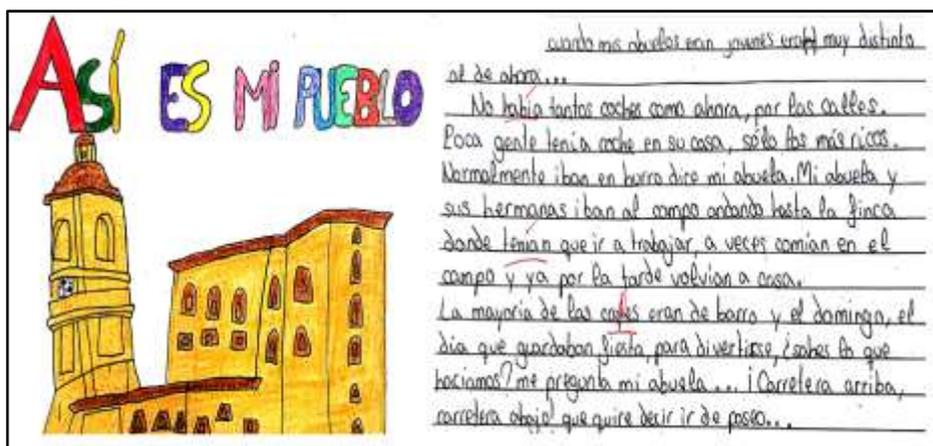
Estos cuestionarios plantean preguntas de distintos ámbitos sobre el propio pueblo. Así, se hace reflexionar al alumnado sobre la localización geográfica del mismo, su situación socioeconómica, cultural y medioambiental. Otras cuestiones llevan a los discentes a destacar los elementos más importantes de su municipio según consideren y deben pensar sobre la evolución o transformación en el tiempo de los mismos, otros puntos fomentan la preocupación por el estado del entorno del municipio. Y, finalmente, se les pregunta por su participación o involucración en la vida del pueblo.

b) Segunda sesión. Esta clase se dedica a analizar las respuestas proporcionadas por los niños en una puesta en común para que ellos mismos se den cuenta de la falta de conocimientos que poseen y, de este modo, reflexionen sobre los errores cometidos.

Tras la puesta en común se observa que la respuesta a la pregunta “explica cómo es tu pueblo” resultó demasiado escueta y sin profundidad en la mayoría del alumnado. Por lo que se decide que la amplíen a partir de una redacción escrita, con la que se fomentan la interdisciplinariedad al vincularlo con el área de Lengua Castellana y Literatura. Al mismo tiempo se había planteado previamente una tarea para casa con el objetivo de que las familias se implicasen y ayudasen a transmitir a los niños, experiencias o vivencias del pasado. La actividad llevaba por título “Explora cómo ha cambiado el lugar de procedencia de tu familia”. La redacción escrita iba acompañada por ilustraciones que podían ser o dibujos propios o fotos antiguas y familiares, con lo que se vuelve a promover la interdisciplinariedad, en este caso con la materia de Educación Artística.

Para la elaboración de las respuestas se daba un breve guión con tres aspectos que debía incluir cada una de las redacciones: a) la investigación de la evolución del lugar de origen familiar; b) la anotación de anécdotas familiares, celebraciones, tradiciones o formas de vida características; c) la ilustración con fotos significativas o con dibujos propios.

Figura 1. Ejemplo de aportaciones de los alumnos: dibujo y fragmento de redacción.



c) Tercera y cuarta sesión. En estas dos sesiones se dio tiempo para que todo el alumnado expusiese oralmente sus respectivas redacciones. En el proyecto se dieron varias fórmulas para poder desarrollar esta parte de la práctica; al llevarse a cabo bien entre los compañeros de la misma clase o, en algún caso, hubo intercambio entre discentes de distintos grupos como una manera de hacer más colectiva la propuesta.

Entre las redacciones presentadas se observó la descripción de lugares distintos al municipio riojano por corresponder a escolares provenientes de familias de otras nacionalidades. Hecho que representa la realidad multicultural del pueblo, y que en el momento de presentar de manera oral las redacciones, contribuyó al mayor enriquecimiento y conocimiento de otras formas de vida. Al igual que se daban costumbres diferentes, en algunos casos se podía apreciar similitudes y esto era interpretado por los docentes para que los alumnos fuesen conscientes. Con todo ellos se fomenta la interculturalidad, la tolerancia, el respeto y la atención a la diversidad como principio fundamental de una educación básica, tal y como se establece en el Real Decreto 126/2014 a nivel nacional. O como se indica en uno de los objetivos de etapa del Decreto 24/2014 por el que se establece el currículo básico de Educación Primaria en La Rioja que dice: “Conocer, comprender y respetar las diferentes culturas y las diferencias entre las personas, la igualdad de derechos y oportunidades de hombres y mujeres [...]” (BOR, 2014)d) Quinta sesión. El planteamiento de la siguiente sesión conlleva dos posibilidades, que pueden hacerse ambas o, al menos una de ellas. Esto depende de aspectos como: la situación de partida, lo que se priorice reforzar, etc. En este sentido, puede quedar a elección del alumnado, quien escoja y decida entre la proyección del documental o material audiovisual, siempre y cuando se pueda disponer de él. O, por otro lado, la realización de un itinerario didáctico por el pueblo. Tal y como propone la metodología Decroly; que sean los alumnos quienes decidan, sabiendo el profesor en todo momento qué técnicas, métodos o estrategias seguir en función de la elección de los niños (Dubrencq-Choprix y Fortuny, 1988). En cualquier caso, con ello queda patente

la flexibilidad del proyecto pedagógico. Se opte por el material audiovisual o el recorrido, en ambos casos el objetivo es el mismo, profundizar en contenidos definidos previamente. Se recomienda que sean aspectos del temario ya estudiado puesto que, lo que se pretende es incidir en el carácter práctico de la propuesta pedagógica. En definitiva, se trata de hacer más útil los conocimientos teóricos que, habitualmente, se aprenden en el aula, pero aprovechando la oportunidad que brinda el propio entorno rural promoviendo una educación en valores. Es una manera de fomentar el “outdoor learning” o aprendizaje fuera del colegio, tan promovido en otros países como Reino Unido (Beames y Atencio, 2008)

En este caso, la atención se focaliza en el visionado del documental proyectado en el aula para uno o varios cursos al mismo tiempo. Se consideró oportuno proyectar el vídeo que está basado en la evolución histórica de su población para concienciar sobre los cambios sucedidos en el municipio. Desde el punto de vista curricular, queda relacionado con el área de Plástica, en concreto con el contenido audiovisual. En el vídeo se hace una comparativa entre el pasado y el presente mediante la sucesión de imágenes de cada lugar. Esto permitió transmitir a los escolares los cambios acaecidos a lo largo del tiempo y de los que apenas eran conscientes, como se pudo verificar. En todos aquellos casos en los que se proyectó el vídeo los discentes fueron reconociendo por sí solos las transformaciones urbanísticas o los cambios del paisaje que en el entorno próximo de su localidad se han producido. Además, se comprueba cómo ellos por sí mismos razonan o crean hipótesis sobre dichos aspectos propios de su pueblo y de los que desconocían su origen o su porqué.

e) Sexta y séptima sesión. Por último, en todos los cursos que se puso en práctica esta propuesta didáctica se elaboró una presentación con Power Point. Con ella se favorece la competencia digital, una de las siete Competencias clave que forma parte de la Recomendación por el Parlamento Europeo y el Consejo del 18 de diciembre de 2006 e introducidas al sistema educativo español por LOE y LOMCE. El objetivo es la recopilación de la información principal, lo que permite promover la capacidad de síntesis. Otra finalidad era mostrar otro método de presentar la propia localidad de una manera más visual y atractiva para el alumnado. Fue una buena ocasión para impulsar las TICs con fines pedagógicos. En este sentido, cabe destacar que el propio colegio ha trabajado bastante el manejo informático, por lo que los alumnos, para el nivel que cursan, tenían unos buenos conocimientos básicos previos. Aunque se es consciente de que es muy probable que en aquellos cursos o centros en los que las TICs no se fomenten tanto, la presentación a Power Point pueda requerir de un mayor esfuerzo y tiempo.

Al inicio de la presentación de esta propuesta pedagógica se han expuesto cuáles eran los objetivos principales a alcanzar. El fin principal es reforzar en los discentes tanto el saber geográfico como conocer mejor el pueblo que habitan. Las distintas ocasiones en las que se ha desarrollado esta iniciativa consistente en conocer el propio territorio de los escolares ha significado un aprendizaje mucho más profundo e interdisciplinar. En este sentido y como se muestra en la Tabla 1, proyectos didácticos como el que se

presenta en este trabajo contribuyen al desarrollo pleno de las Competencia clave promovidas desde el Parlamento Europeo (2006), y que resultan vitales en el desarrollo integral del individuo en esta etapa educativa.

Tabla 1. Vinculación de esta propuesta didáctica con las Competencias clave en educación

<i>Competencias clave</i>	<i>Situaciones particulares (Ejemplos)</i>
Comunicación lingüística (CCL)	Redacción escrita y exposición oral
Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología (CMCT)	Cuestionario inicial: cálculo densidad de población (hab /km ²)
Competencia digital (CD)	Presentación a Power Point y visionado del documental
Aprender a aprender (CPAA)	Actividad de investigación y exploración de su propio entorno rural
Competencias sociales y cívicas (CSC)	Fomento del respeto por los trabajos del resto de alumnos y por las distintas formas de vida vistas.
Sentido de la iniciativa y espíritu emprendedor (SIE)	La ilustración de la presentación mediante dibujos creativos o imágenes familiares
Conciencia y expresión cultural (CEC)	Conocimiento y estudio en profundidad del patrimonio histórico-artístico del municipio. Y el respeto por la diversidad cultural patente.

Fuente: Recomendación del Parlamento Europeo y del Consejo de 18 de diciembre de 2006 sobre las competencias clave para el aprendizaje permanente, 2006. (Elaboración propia)

3.1. Evaluación

La evaluación ha sido sumativa o continua, es decir, se han ido calificando las distintas partes del proyecto por separado. Previamente ha habido una evaluación inicial, los cuestionarios a los que ya se ha aludido, que ha permitido comprobar el conocimiento geográfico y de su entorno rural del que se parte. En la siguiente fase, que consistió en la elaboración de una redacción, se ha valorado aspectos como la expresión escrita, cohesión, vocabulario y otros criterios lingüísticos, calidad artística de los dibujos, así como el contenido real relacionado con la propia Geografía y las características del paisaje próximo. En tercer lugar, en la presentación oral se evaluó aspectos como la fluidez, entonación, la escucha activa y el respeto por los trabajos de los compañeros. Finalmente, se ha calificado el Power Point en el que se tenía en cuenta la capacidad de síntesis, la creatividad y el manejo de las TICs. Todos los datos obtenidos se han recogido mediante diferentes métodos como puede ser rúbricas, fichas de registro o la observación directa.

3.1. Resultados conseguidos

Con respecto al análisis de los resultados obtenidos se distinguen dos escenarios diferentes. Por un lado, se ha creído conveniente describir y analizar las respuestas a las preguntas planteadas en los cuestionarios iniciales y que han sido el origen de toda esta propuesta didáctica. Por otro lado, posteriormente, se valoran los resultados globales de la actividad en su conjunto.

3.1.1. Resultados del cuestionario previo

Como ya se ha indicado, la síntesis resultante de los cuestionarios previos es la falta de conocimientos geográficos tanto teóricos como del propio municipio. De todas las preguntas, el alumnado de Primaria refleja su mayor desconocimiento en cuestiones geográficas relacionadas con el clima. Incluso, habiéndolo estudiado recientemente, estos no son capaces de identificar el clima de su pueblo. Los niños no proporcionan un razonamiento lógico o no aplican lo estudiado a nivel general a sus propios municipios. Esta cuestión podría estar relacionada con la manera en que los docentes desarrollen los temas o sean capaces de poner un mayor número de ejemplos próximos. En torno al 80% de los alumnos no ha sabido responder de manera precisa al tipo de clima existente en su lugar de origen. Posiblemente, si el profesorado incluye casos cercanos y conocidos por los escolares, como las alusiones directas a la localidad en el que se encuentran o veranean, los discentes sean más capaces de identificar la realidad con esos saberes teóricos.

De la misma manera, en los últimos cursos de Primaria, se detecta desconocimiento generalizado de los puntos cardinales. Un alto porcentaje del alumnado (35%) no aplica los puntos cardinales en el momento de localizar su lugar de residencia dentro del mapa de la región.

Otras situaciones bastante repetidas en los cursos que se ha desarrollado la actividad es la identificación correcta de elementos del paisaje o espacio vivido, desde ríos a poblaciones vecinas. La proximidad del pueblo al río Ebro, hace que cuando a los niños se les pregunta por ríos cercanos, el 100% de ellos lo identifique correctamente. Con respecto a las localidades próximas, sí que se acierta de manera global, al nombrar pueblos circundantes o, incluso, la propia capital, Logroño, por encontrarse en su zona de influencia. Por el contrario, solo un 45% ha sabido clasificar correctamente qué municipios de los citados por ellos correspondían a La Rioja o a la vecina Comunidad Foral de Navarra. Lo que demuestra que no hay un dominio del espacio próximo, en cuanto a organización o división territorial.

Un elemento del relieve del entorno que, de manera repetida, no saben identificar correctamente se produce con respecto a las cordilleras o sierras más próximas a su localidad. En la mayoría de los casos, el 75% de los discentes, no aluden a las pequeñas sierras más próximas si no que mencionan directamente a la Sierra de Cebollera. Un conjunto montañoso en el que, habitualmente, se organizan y desarrollan visitas o

excursiones escolares de las que todos ellos han formado parte. Con esto se desprende, que, aunque dicha sierra no es la más cercana, el hecho de haberla visitado y, por lo tanto, haber tenido experiencias directas con ella, los alumnos la sitúan como próxima y se mantiene viva en la memoria de estos.

El 90% de los encuestados son conscientes de la evolución de su pueblo. Reconocen que el crecimiento demográfico es una realidad y que el número de población extranjera ha aumentado considerablemente. Un hecho que saben apreciar y que, posiblemente, lo tengan tan en cuenta por la presencia de un elevado número de niños, que son hijos de familias inmigrantes.

Con respecto a los cambios que han ido sucediendo en el entorno rural, no son muy conscientes. Entre otros motivos por la falta de perspectiva temporal. Sí es cierto que la amplia mayoría, 75%, suelen mencionar las últimas instalaciones o las de reciente creación en un periodo de tiempo aproximado de tres o cuatro años. Es decir, lo que ellos mismos han podido vivir. A la pregunta de quién es el responsable de dichos cambios o infraestructuras, para la mayoría de ellos, el principal responsable es el ayuntamiento y en un menor porcentaje la participación ciudadana.

La amplia mayoría (90%) identifica correctamente cuál es la base económica de su población, y coinciden en nombrar correctamente los principales eventos culturales y populares del pueblo a lo largo de todo el año.

El apartado dedicado a si desarrollan una vida activa o forman parte activamente de la vida del municipio, un 82% del alumnado colabora sobre todo en diferentes ámbitos como los deportivos y festivos.

Con respecto a las ventajas y desventajas que encuentran entre su propio entorno rural y la ciudad, todos destacan como aspectos positivos de una localidad de pequeño tamaño: la tranquilidad, la cercanía de los sitios o el trato personal entre sus habitantes. Con respecto a las desventajas aprecian la falta de servicios o comercios. En cuanto a la ciudad entre sus ventajas mencionan la mayor oferta hostelera, comercial y de servicios de salud y entre sus puntos negativos aluden a la soledad de sus habitantes, la mayor contaminación, etc. Con todo ello, el 80% de los alumnos prefieren vivir en un pueblo de pequeño tamaño como el suyo, al identificarlo con mayor calidad de vida, que en la ciudad.

Para finalizar con el repaso del cuestionario previo, las últimas preguntas estaban relacionadas con la propia Comunidad Autónoma y un número considerable de escolares (60%) demostraron tener menos nivel de lo esperado. Por este y otros motivos, como se verá en los resultados obtenidos, el equipo docente con el que se coordinó esta propuesta consideró muy acertado la manera de reforzar los conocimientos geográficos con la práctica que aquí se presenta.

3.1.2. Resultados globales

Las valoraciones generales de la propuesta pedagógica, tanto desde el punto de vista del profesorado como del alumnado, son muy positivas. Ambas partes valoran la iniciativa como muy acertada y enriquecedora a tenor de sus efectos. El equipo docente que ha coordinado este proyecto aprecia muy positivamente la ejecución de este proyecto didáctico. Por dicho motivo, con esta publicación, se plantea como un ejercicio que puede servir de ejemplo para que otros compañeros maestros lo pongan en práctica.

A dichas valoraciones finales se llega mediante las respuestas obtenidas de cada escolar y analizadas por el profesorado. En el caso de los maestros, al final del desarrollo de la propuesta didáctica de cada curso se llevó a cabo una puesta en común con los docentes implicados.

Las razones principales que alegan el profesorado involucrado es que se refuerzan los contenidos geográficos, tales como el clima, el relieve o la localización geográfica entre otros. De la misma manera, su planteamiento inicial interdisciplinar permite valorar cuestiones relacionadas con otras materias. En este sentido, han considerado muy acertado el poner en práctica ejercicios habituales con un carácter más cercano para los discentes. Es el caso de la redacción escrita vinculada al propio municipio que, al ser conocido por todo el alumnado, despierta un mayor interés en él.

Por otro lado, desde el punto de vista de los escolares, la ocasión ha permitido conocer de manera más profunda rasgos de otras culturas provenientes de aquellos niños con otras nacionalidades. Mientras que para los estudiantes descendientes de familias inmigrantes resultó enriquecedora al conocer muchos aspectos del pueblo que les acoge y que desconocían. Cuestiones que se dan por sabidas y que tienen que ver con las peculiaridades y el día a día del municipio, pero que, sin embargo, son desconocidas por no haber tenido la ocasión de ser explicadas hasta la realización de esta propuesta.

Los escolares no han sido los únicos en adquirir conocimientos novedosos del municipio puesto que, dadas las características del profesorado, con un alto grado de interinidad y desligado del municipio más allá de su vinculación laboral, parte de los maestros manifestaron al término de la propuesta, que desconocían muchas de las características intrínsecas que definen a la localidad y que se expusieron a lo largo del desarrollo de la práctica. Por dicho motivo la iniciativa resultaba muy acertada para acercarles la realidad del lugar en el que trabajan.

Aunque se considere globalmente muy positiva dados los resultados cosechados durante las tres ocasiones en las que se ha puesto en práctica, se debe tener en cuenta también, lo que podría considerarse los dos únicos aspectos limitantes como manifestó el profesorado en las consideraciones finales: a) el mayor esfuerzo de coordinación que se debe hacer entre compañeros de distintas materias para el buen desarrollo de la iniciativa; b) los posibles reajustes de la programación debido a la falta de tiempo habitual que constriñe el temario.

Con todo ello se demuestra que se ha cumplido con los objetivos propuestos. Así, se ha conseguido profundizar en el mayor conocimiento del entorno rural y paisaje próximo, se ha adquirido mayores conocimientos geográficos y se ha contribuido a formar personas cívicas; al tratar cuestiones de carácter multicultural, fomentar la concienciación medioambiental o aprender a valorar mejor lo que se tiene, entre otras muchas cuestiones.

4. Reflexiones finales

En este trabajo se plantea una propuesta didáctica cuyo objetivo es reforzar el saber geográfico en alumnos de Primaria, así como su mayor formación sobre el entorno rural en el que habitan. El motivo que da origen a dicho planteamiento es consecuencia del creciente desconocimiento del paisaje próximo de los niños en particular y de la sociedad en general. La iniciativa también parte de la comprobación de la falta de conocimientos de Geografía en buena parte del alumnado.

La actividad pedagógica que aquí se ha presentado contribuye a desarrollar de manera directa el objetivo de etapa establecido en el Decreto 24/2014 por el que se establece el currículo básico de Educación Primaria en La Rioja y que plantea: “Conocer los aspectos fundamentales de las Ciencias de la Naturaleza, las Ciencias Sociales, la Geografía, la Historia y la Cultura” (BOR, 2014). A ello ha contribuido el carácter activo, motivador, flexible e interdisciplinar del proyecto, puesto que al tratarse de una práctica enmarcada en el mismo pueblo del alumnado se ha conseguido despertar su interés y fortalecer el sentimiento de pertenencia al mundo rural. El carácter interdisciplinar del proyecto se plasma con el conjunto de materias implicadas: Ciencias de la Naturaleza, Lengua Castellana y Literatura, así como Plástica. Además de la incorporación de las TICs en el desarrollo de la presentación final.

Tanto desde el punto de vista de los docentes como del alumnado, las valoraciones finales son muy positivas. La ocasión ha permitido a los maestros una mayor formación sobre el pueblo en el que ejercen su labor docente. En este sentido, resulta un logro más, si realmente el proyecto ha servido en parte para atajar la cierta carencia de conocimiento que algunos docentes presentan sobre el municipio en el que trabajan. Un hecho que se explica debido a la gran movilidad e interinidad de los maestros. Con frecuencia se trata de profesores desvinculados de los propios entornos rurales en los que dan clase. Por lo tanto, los maestros que realicen la práctica adquirirán una mayor comprensión de la localidad en la que se desarrolle. De esta manera, podrán exponer en sus explicaciones teóricas más ejemplos cercanos con los que los escolares se sientan identificados por formar parte de su día a día o de la realidad de su propia población.

Desde el punto de vista del alumnado queda patente los resultados positivos en dos aspectos fundamentales: la adquisición de conocimientos sobre su espacio habitado y el mayor compromiso y preocupación por el entorno rural en el que se habita. Dadas las características demográficas de este pueblo, con un alto porcentaje de población inmigrante, se ha puesto de manifiesto el enriquecimiento cultural que se ha desprendido

del desarrollo de la propuesta, hecho que resulta vital para la formación de personas cívicas.

Bibliografía

Aguilera Morales, D. (2018). La salida de campo como recurso didáctico para enseñar ciencias. Una revisión sistemática. *Revista Eureka Sobre Enseñanza Y Divulgación De Las Ciencias*, 15 (3), 3103.

Beames, S. y Atencio, M. (2008). Building social capital through outdoor education. *Journal of Adventure Education and Outdoor Learning*, vol. 8, nº 2, 99-112, DOI:10.1080/14729670802256868

Cambil Hernández, M. E. y Romero Sánchez, G. (2013). Una propuesta didáctica para la enseñanza y el aprendizaje de la historia y la geografía desde el patrimonio cultural en el grado de maestro en Educación Primaria. *Clío: History and History Teaching*, 39.

Castiglioni, B., De Marchi, M., Ferrario, V., Bin, S., Carestiatto, N. y De Nardi, A. (2010). Il Paesaggio “Democratico” come chiave interpretativa del rapporto tra popolazione e territorio: applicazioni al caso Veneto. *Rivista Geografica Italiana*, 117, 93-126.

De Miguel González, R. (2013). Aprendizaje por descubrimiento, enseñanza activa y geoinformación: hacia una didáctica de la Geografía innovadora. *Didáctica Geográfica*, 14, 17-36.

Decreto 24/2014, de 13 de junio, por el que se establece el currículo de la Educación Primaria en la Comunidad Autónoma de La Rioja. *Boletín Oficial de La Rioja (BOR)*, La Rioja, 16 de junio de 2014, 74, 11.203-11.464. Recuperado de (20-3-2019): [https://ias1.larioja.org/boletin/Bor_Boletinvisor_Servlet?referencia=1641947-1-PDF-480396-X]

Delgado Huertos, E. (2015). El paisaje en la formación de maestros, un recurso educativo de alto interés para la Educación Primaria. *Tabanque. Revista pedagógica*, 28, 117-138.

Dubrencq-Choprix, F. y Fortuny, M. (1988). La escuela Decroly en Bruselas. *Cuadernos de Pedagogía*, 163, 13-18.

García Martín, M., Villar Lama, A., Fraile Jurado, P., Sánchez Carnero, N. y Márquez Pérez, J. (2018). Se hace geografía al andar: la salida de campo itinerante y senderista. *Didáctica Geográfica*, 19, 103-125.

Instituto Nacional de Estadística (INE) (2015). Recuperado de (18-5-2019): <https://www.ine.es/jaxiT3/Datos.htm?t=2879>

López Zamora, I. (2018). Promoviendo el aprendizaje activo en una visita de campo / Promoting Active Learning in a Field Visit. *Revista electrónica sobre tecnología, educación y sociedad*. 5 (9).

Martínez Murillo, J. F., Hueso González, P., Arjones, A., Delgado Peña, J. J. y Ruiz Sinoga, J. D. (2018). La educación al aire libre como herramienta para mejorar el aprendizaje del alumnado. *XII Congreso de Didáctica de la Geografía*. Universidad Autónoma de Madrid.

Mínguez García, M. C. (2010). El paisaje como objeto de estudio de la Geografía. Un itinerario didáctico en el marco de la Semana de la Ciencia de la Comunidad de Madrid, *Didáctica Geográfica*, 11, 37-62.

Real Decreto 126/2014, de 28 de febrero, por el que se establece el currículo básico de la Educación Primaria. *Boletín Oficial del Estado (BOE)*, 52, 2014, 1 de marzo. Recuperado de (20-3-2019): <https://www.boe.es/boe/dias/2014/03/01/pdfs/BOE-A-2014-2222.pdf>

Recomendación del Parlamento Europeo y del Consejo de 18 de diciembre de 2006 sobre las competencias clave para el aprendizaje permanente. *Diario Oficial de la Unión Europea*, 394/10, 2006. Recuperado de (20-3-2019): http://infofpe.cea.es/fpe/norm/Rec%2018_2006.pdf

Serrano de la Cruz, M. A., García, J. L. y Jerez O. (2016). Propuesta preliminar para la identificación de lugares de interés didáctico en espacios naturales protegidos. *Didáctica Geográfica*, 17, 159-176.

Vallina Rodríguez, A., Velasco Romera, I., Aguilar Cuesta, A. I. y Rodríguez Escudero, A. D. (2018). Aplicación en la asignatura de Geografía de Asia y África de la metodología didáctica de aprendizaje basado en proyectos, *Revista de Investigación Educativa de la Escuela de Graduados en Educación*, 17 (9). Recuperado de (20-5-2019): <https://www.riege.mx/index.php/riege/article/view/494/383>.

DISEÑO Y PROPUESTA DE UN ITINERARIO DIDÁCTICO PARA ALUMNOS DE PRIMARIA Y SECUNDARIA DEL MUNICIPIO DE RINCÓN DE SOTO (LA RIOJA, ESPAÑA)

José Ángel Llorente-Adán
Universidad de La Rioja

1. Introducción

El estudio del itinerario geográfico como recurso pedagógico ha sido un tema muy recurrente a lo largo de la producción científica centrada en la didáctica de la Geografía (Insa, 2002; Crespo Castellanos, 2012; García Martín et al., 2018). El análisis del paisaje a partir de los recorridos didácticos permite estudiar de manera detenida aquellas características que convierten al entorno en singular.

Algunos autores entienden el paisaje como el objeto de estudio prioritario de todo itinerario didáctico basado en la observación directa (García Ruiz, 1997; Castiglioni, 2012). Estos autores centran el análisis del espacio próximo a partir del estudio de sus características o singularidades. Investigadores como García de la Vega (2014) consideran el paisaje como un elemento pedagógico de tal importancia que lo consideran como un contenido completamente transversal dentro del currículo.

La mayor parte de los trabajos centrados en el paisaje como recurso pedagógico pretenden ampliar los conocimientos del entorno cercano en el alumnado. En este sentido, su puesta en práctica se considera una auténtica oportunidad para llevar a cabo un aprendizaje fuera del aula, que rompa con la rigidez de las clases teóricas o del monopolio de los libros de texto (Higgins, 1996; García Ruiz, 1997; Martínez Murillo et al., 2018). El matiz innovador, flexible, activo y motivador de todo itinerario pedagógico lo convierte en idóneo para reforzar el conocimiento geográfico de los alumnos de cualquier etapa educativa (García Martín et al. 2018).

La propuesta pedagógica que aquí se presenta pretende focalizar la atención en el análisis del paisaje de Rincón de Soto como medio a partir del cual los niños de dicho pueblo adquieran conocimientos geográficos y de cualquiera otra materia del currículo (Real Decreto 126/2014). Para ello, de acuerdo con García de la Vega (2016) el espacio se concibe como el resultado de las intervenciones antrópicas sobre el entorno, provocando diferentes transformaciones en el espacio natural, como se describirá en el caso de Rincón. En este sentido, el paisaje se entiende como un documento histórico o un hecho cultural (Martínez de Pisón, 2009) en el que quedan patentes todos los elementos culturales plasmados a lo largo del tiempo, tanto presentes como pasados (Hernández Cardona, 2002). De aquí, que buena parte de los recursos que forman parte de los elementos que componen este recorrido planteado formen parte de la idiosincrasia de los habitantes de Rincón de Soto.

2. Objetivos y metodología

Los dos objetivos principales por los que se ha diseñado el itinerario didáctico por el entorno del municipio riojano de Rincón de Soto pretenden: reforzar y aumentar los conocimientos geográficos de los estudiantes de educación básica de dicha localidad, así como acercar al alumnado a su entorno más inmediato. A la vez que a los docentes se les acerca al paisaje en el que imparten docencia y que con frecuencia desconocen. En definitiva, se trata de que tengan información suficiente para conocer mejor las características geográficas del territorio en el que dan docencia y puedan explicar los contenidos teóricos con ejemplos próximos, que los propios alumnos conocen por formar parte de su mismo pueblo.

Al mismo tiempo que estos dos propósitos se podrían considerar otros secundarios como: a) propiciar el aprendizaje fuera del aula con un eminente papel activo del discente. b) fomentar la motivación a la vez que se adquieren conocimientos propios del saber de la Geografía. c) favorecer actitudes críticas, de concienciación y respeto por el patrimonio local (natural y cultural). Se trata de promover metodologías más activas e innovadoras acordes con las demandas de los tiempos actuales, que, realmente, promuevan el aprendizaje del paisaje y de los contenidos geográficos, entre otros. Tal y como promueve De la Calle Carracedo (2017), al favorecer la incorporación de herramientas y métodos activos al sistema de enseñanza aprendizaje habitual con el objetivo de que el alumnado desarrollen competencias que le permita dirigir su propio aprendizaje. O como propone Martínez Murillo et al. (2018) al proponer el aprendizaje experimental al aire libre para mejorar la capacidad de aprender a aprender.

Con respecto a la metodología, el desarrollo de este trabajo ha contado con la correspondiente consulta de bibliografía científica para contextualizar el desarrollo del recorrido pedagógico dentro de la didáctica de la Geografía. Por otro lado, el trabajo de campo ha requerido de buena parte del esfuerzo y el tiempo total dedicado. En esta labor se distingue la realización y valoración de cuestionarios, así como la puesta en práctica del itinerario.

Los alumnos sobre los que se ha realizado la propuesta pedagógica son niños de quinto y sexto de Primaria y de los dos primeros cursos de Secundaria, en total se analizaron unas más de 160 cuestionarios, de los 82 estudiantes que formaron la muestra de estudio. La temporalización del itinerario didáctico ha sido justo al final de la tercera evaluación durante dos cursos.

Los cuestionarios planteados repasan tanto contenidos geográficos, que forman parte de los temarios propios de las materias de Ciencias Sociales y Ciencias de la Naturaleza, tal y como marca el currículo vigente (Real Decreto 126/2014), como aspectos concretos del paisaje de la localidad riojana. Tras la realización de estos cuestionarios se constató, como ocurre en otros contextos, que el alumnado carece de ciertos conocimientos de su propio lugar de origen, que a priori cabría esperarse que conociesen por vivir en él. De la misma forma, tal y como han analizado autores como De la Calle Carracedo (2017), se

comprueba la falta de ciertos contenidos geográficos, incluso, tratándose de temas ya estudiados previamente. En este sentido, los cuestionarios fueron los mismos para los cuatro cursos implicados (quinto y sexto de Primaria y primero y segundo de Secundaria) y estaban debidamente adaptados al correspondiente nivel educativo, puesto que se formularon teniendo en cuenta el Real Decreto 126/2014, por el que se establece el currículo básico de la Educación Primaria, y el Real Decreto 1105/2014, por el que se establece el currículo básico de la Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato.

Una vez realizado el cuestionario inicial se lleva a cabo el itinerario didáctico con los estudiantes por el recorrido que se verá posteriormente. Durante el trayecto el profesorado se detendrá en aquellos recursos que considere más importantes, en base al conocimiento demostrado por los alumnos en los cuestionarios. En sus explicaciones abordará aspectos y contenidos como los que se proponen en la Figura 3, como se verá. También se ha planteado el desarrollo de un cuaderno de campo sencillo, en el que se planteen aspectos que los estudiantes deberán completar conforme se realiza el itinerario. Este consiste en actividades de respuesta breve o respuestas donde los alumnos reflejan el contenido teórico repasado con los cuestionarios, pero, en este caso, in situ, teniendo presente el propio recurso sobre el que se formula la pregunta. Incluso, en ocasiones, desde un enfoque multidisciplinar, el contenido geográfico se relacionó con otras materias, como por ejemplo la actividad que pretendía el reconocimiento de elementos del paisaje, pero utilizando vocabulario inglés. En principio se plantearon un guion de actividades, de las cuales cada grupo de profesores escogió o modificó las que ellos creyeron más oportunas.

Finalmente, se hace otro interrogatorio muy similar al previo, pero una vez desarrollado el itinerario pedagógico. Con todos los cuestionarios cumplimentados entre las últimas tareas estaba la de extraer conclusiones con las respuestas dadas por los estudiantes y ver cómo la adquisición de conocimientos era patente, al demostrar unos saberes más profundos en el segundo de los cuestionarios.

Entre las cuestiones planteadas en los cuestionarios se encuentra conceptos y contenidos como: el paisaje, los ecosistemas fluviales, la mejora de la orientación en el espacio, la interpretación de fuentes geográficas (planos, fotografías aéreas), fenómenos atmosféricos y climáticos, las transformaciones producidas por la población sobre el territorio a lo largo de la historia, entre otros muchos. En definitiva, se trata de aplicar contenidos teóricos al entorno de Rincón de Soto para que sus habitantes más jóvenes comprendan mejor el espacio en el que viven y sensibilizarles sobre su paisaje para que valoren más el entorno natural que conservan, tal y como plantean Casas Jericó et al. (2018)

En la mayor parte de los casos, el desarrollo de dichos cuestionarios se realizó a final del curso y conllevó la explicación de aquellos conceptos que los alumnos mostraron desconocer más con sus respuestas. A partir de ahí, se fue vinculando los contenidos

teóricos con la propia realidad del municipio y con alusiones continuas al itinerario pedagógico que se planteaba realizar al final de la propuesta.

El esquema de trabajo fue el siguiente: a) Realización de los cuestionarios previos para demostrar conocimientos teóricos del currículo, así como de la propia localidad. b) Estudio de las respuestas dadas para poder plantear el itinerario didáctico. La flexibilidad que conlleva esta propuesta permite escoger unos recursos y no otros en función de las necesidades o vacíos de conocimientos que se detecten. c) Repaso en clase de aquellas cuestiones menos conocidas. A la vez, la teoría se vincula con los elementos del paisaje de Rincón de Soto. d) Realización del itinerario pedagógico. Se dio la circunstancia de que en dos de las seis veces que se realizó el itinerario se planteó un cuaderno de campo, como se ha indicado. e) Posteriormente, cumplimentación del cuestionario final. f) La última fase era la comparación entre los cuestionarios iniciales y finales, con el propósito de identificar la adquisición de conocimientos en el alumnado, la mayor concienciación por cuestiones medioambientales, elementos identificativos y propios del municipio en el que se vive, etc.

3. Itinerario didáctico

En este trabajo se presenta el recorrido del propio itinerario didáctico enmarcado dentro de la comarca de la ribera del Ebro en la que se encuentra Rincón de Soto. La propuesta aspira a servir de modelo para el profesorado del centro escolar y acercarle la realidad geográfica del municipio, sobretodo, teniendo en cuenta la alta interinidad existente y que, con frecuencia, hace que los docentes desconozcan las singularidades del lugar donde ejercen su profesión. Por esta razón, se desarrolla ampliamente y con profundidad la contextualización espacial del municipio. Esta descripción geográfica de Rincón pretende contribuir a la comprensión del paisaje en el que se encuentra dicho municipio de La Rioja, tanto desde el punto de vista de los docentes como de los estudiantes. El propósito es mejorar la adquisición de conocimientos del propio entorno y de los conceptos geográficos que se deriven del posterior desarrollo del itinerario didáctico. De acuerdo con García de la Vega (2016), lo que se pretende es plantear el estudio de los contenidos de Geografía, visto a lo largo del curso, pero, en esta ocasión, relacionándolos con el entorno. Por último, en este apartado se muestra el conjunto de recursos del itinerario vinculados a los contenidos geográficos del currículo.

3.1. Características geográficas de Rincón de Soto

Localizado en el extremo nororiental de la Comunidad Autónoma de La Rioja, justo en el límite con la Comunidad Foral de Navarra, está bañado por el río Ebro. Posee una altitud media de 283 m.s.n.m., lo que le convierte en el municipio más bajo de La Rioja. Su topografía es principalmente llana, característica del fondo del valle en el que se encuentra, con ligeros desniveles fruto de las distintas terrazas fluviales. Un relieve con mayores desniveles conforme nos alejemos del Ebro en dirección sur, debido a los glaciares característicos del pie de monte del Sistema Ibérico riojano, cuya cumbre más cercana, a unos 12 km, es el Monte Yerga con 1.101 metros de altitud (IDERioja, 2018).

Su clima es mediterráneo continentalizado en el que la proximidad del río Ebro también deja su impronta, especialmente en los meses de invierno y primavera, con nieblas persistentes buena parte del día. Se trata del sector de la comunidad riojana con un menor índice de precipitaciones, en torno a los 400 mm anuales, valores próximos a los que se registran en el centro de la Depresión del Ebro. Con una temperatura media anual superior al resto de la región, 13° C, aproximadamente. La insolación o el número de horas de sol es de los valores más altos al encontrarse en la ribera del Ebro, con 2.140 horas. Aunque, por otro lado, la mayor presencia de nieblas de irradiación propias del fondo del valle reduce el número de horas de sol conforme nos desplazamos hacia el centro de la depresión. En concreto, la media anual de días de niebla para Rincón es de unos 39 aproximadamente (Cuadrat Prats, 1994).

Figura 1. Ortofoto (2017) del término municipal de Rincón de Soto.



(Sistemas de riego: 1, Canal de Lodosa; 2, río Madre o río Alfaro) (Fuente: IDERioja, 2018)

3.2. Características del paisaje

Como es sabido el paisaje es el resultado de las condiciones naturales del lugar en el que se encuentra, así como de las modificaciones que el propio ser humano, en función de sus características socioeconómicas, ejerza sobre él (García de la Vega, 2016). En este caso, el entorno de Rincón de Soto se define como un paisaje eminentemente rural y agrario, por tratarse de un municipio de 3.722 habitantes (INE, 2018), con una importante tradición agrícola, que todavía perdura en la actualidad dado el peso que el sector primario mantiene dentro de las actividades económicas. Al mismo tiempo posee un potente sector secundario, gracias a la importancia que mantienen las tradicionales conserveras, así como al elevado número de fábricas de muebles de cocina y baño, que personas emprendedoras del municipio crearon hace unos veinte años y que representan la mayor parte de la oferta laboral de la localidad.

Uno de los aspectos que ha caracterizado siempre a la comarca de la Rioja Baja donde se encuentra Rincón de Soto, junto a localidades de mayor tamaño como Calahorra, con 23.923 habitantes, o Alfaro (9.460 hab), (INE, 2018), es la importancia de su agricultura de regadío con una significativa producción de frutas y hortalizas dentro del mercado nacional. Un hecho extensible a los municipios navarros vecinos y que se encuentran al otro margen del Ebro.

Entre los productos más tradicionales y característicos de la comarca riojabajeña se encuentran algunos cultivos hortofrutícolas amparados por distintas figuras de protección. Es el caso de la Indicación Geográfica Protegida (IGP) Coliflor de Calahorra o de la Denominación de Origen Protegida (DOP) Peras de Rincón de Soto. El hecho de contar con distintas figuras de protección propias, como IGP o DOP, refleja dicha importancia agraria a lo largo de los tiempos, puesto que se trata de distintivos de calidad que otorga la Unión Europea y vincula la calidad del producto con su origen geográfico. Es el reconocimiento tanto a la buena calidad de los productos que se cultivan como a la larga trayectoria agrícola de la comarca.

Buena parte de los cultivos de hortalizas y frutas se encuentran sobre las terrazas de inundación más próximas a los cauces naturales, incluso, en ocasiones, la propia acción antrópica ha constreñido, mediante motas y diques, el área de inundación con el objetivo de ganar terreno fértil y poderlo cultivar, con el consiguiente riesgo que conlleva en momentos de inundaciones, como suele suceder cada invierno o primavera. Como se puede apreciar en la figura 1, el río Ebro en esta parte correspondiente al tramo medio alto de su recorrido, dibuja un cauce meandrante discontinuo, con tramos rectos intercalados (Ollero Ojeda, 1994). Los sinuosos meandros actuales están muy determinados por las infraestructuras (machones) que se hicieron en la segunda mitad del siglo pasado, aunque en el paisaje todavía se aprecia antiguos meandros ya en desuso y desconectados del cauce actual. Estos con frecuencia son roturados y utilizados, como sucede con frecuencia en meandros antiguos de la Ribera navarra. Los propios límites administrativos del término municipal, que en esta ocasión coincide con los límites entre

las dos Comunidades Autónomas de La Rioja y Navarra, refleja antiguos cauces fluviales, como se muestra en la imagen. A pesar del estrechamiento del cauce ya indicado, la dinámica fluvial en este tramo del Ebro sigue activa, como sucede en el tramo del Puente de Rincón de Soto.

La importancia de las fértiles tierras bañadas por el río Ebro y sus afluentes en el entorno próximo de Rincón de Soto, tanto en la comarca de la Ribera navarra como en la Rioja Baja se comprende mejor si se tiene en cuenta la desembocadura en el Ebro de cuatro ríos, en un tramo de apenas 20 km. Por el margen riojano, el Cidacos desemboca en el término municipal de Calahorra y el Alhama en Alfaro. Mientras que, por el margen navarro, desembocan ríos de mayor caudal como son el Ega en Azagra, el Arga desemboca en el río Aragón en Funes y el mismo Aragón en Milagro. Teniendo en cuenta la disposición de Rincón de Soto con respecto a dichas desembocaduras, el Ega y el Cidacos desembocan aguas arriba mientras que el Aragón y el Alhama lo hacen una vez pasado el término municipal. Todos ellos a escasos kilómetros entre sí como se aprecia en la Figura 2.

Figura 2. Afluentes del río Ebro próximos a Rincón de Soto.

Río	Distancia de la desembocadura respecto a Rincón (Km)
Ega	11,5
Cidacos	10
Aragón	8
Alhama	12

Elaboración propia (Fuente IDERioja, 2017; IDENA, 2019).

A ambos lados de dichos afluentes, además del propio Ebro, existe un corredor verde formado por vegetación riparia o bosque en galería o de ribera que se comportan como auténticos corredores naturales si se tiene en cuenta las características climatológicas de la Depresión del Ebro. Se trata de sotos que poseen un alto valor ecológico al albergar una gran biodiversidad como atestigua el espacio protegido de la Reserva Natural de los Sotos de Alfaro. Por otro lado, en dichos entornos próximos a los cauces son frecuentes las explotaciones de chopo o choperas tan comunes en toda la cuenca del Ebro al igual que en otros ríos, pero, en especial, en esta comarca cuenta con una larga tradición y una gran productividad.

La agricultura intensiva como base de la riqueza de estos municipios (García Ruiz, 1994), deja su huella en el paisaje a través de elementos como los importantes sistemas de regadío para el riego de los cultivos hortofrutícolas. Algunas de dichas infraestructuras son de gran trascendencia por su tamaño, como el Canal de Lodosa, que permite el riego de casi 30.000 hectáreas de Navarra, La Rioja y Aragón, a lo largo de sus 127 km, según la Confederación Hidrográfica del Ebro (2009). O, de menor importancia por ser de ámbito más local, al afectar a Rincón de Soto y Alfaro, el denominado río Alfaro o río Madre. (Ver Figura 1).

La vinculación de Rincón de Soto con el Ebro queda patente en muchos elementos de sus paisajes como las distintas infraestructuras creadas a lo largo de la historia del municipio. Es el caso de las distintas defensas o motas que bordean y transcurren en paralelo al cauce del Ebro, como se describirá en el propio itinerario, además del Puente, icono de la localidad riojabajeña. O, también, una infraestructura destacable como es la Presa de Machín o Presa de Rincón de Soto. Tal y como narra Martínez Pascual (2006), se trata de una de las primeras presas de España y, posiblemente, la más antigua del Ebro que todavía está en funcionamiento. Se data de 1596, justo en el límite entre los antiguos reinos de Castilla y Navarra. Por lo que su interés estratégico resulta de vital importancia. Su construcción originaria servía para impulsar un molino hidráulico, una noria, etc. Se trata de una presa de pilotaje y escollera en origen, actualmente, tras las últimas reformas, recubierta de hormigón desde mediados de los noventa del siglo pasado cuando se instaló una minicentral hidroeléctrica. Actualmente, tiene una longitud que supera los 500 metros (IDERioja, 2016).

Como se aprecia en la Figura 1 donde aparece el término municipal de Rincón de Soto y su entorno más cercano, el mosaico de parcelas que se aprecia refleja lo muy fragmentado que está el parcelario rinconero. El minifundio es una característica intrínseca de estas regiones del valle del Ebro, pero aún parece hacerse más patente en Rincón como se aprecia claramente en la imagen por la irregularidad y el tamaño menor de su parcelario con respecto a los entornos próximos. Como por ejemplo las parcelas regulares en cuadrícula que se distinguen en la parte noreste de la imagen, termino municipal de Funes (Navarra), y que corresponde a la puesta en cultivo, a principios de los noventa, de monte sin ningún tipo de aprovechamiento hasta entonces. Dicho terreno era de dominio público y las mismas administraciones navarras, dentro de los distintos proyectos que han llevado, a lo largo del tiempo, de modernización e impulso de la agricultura, dispusieron de nuevo suelo cultivable a partir de parcelas con un mayor tamaño que las tradicionales, y que incluían innovadores sistemas de regadío para el momento de su creación, como era el riego por aspersión programado.

3.3. Itinerario didáctico

En esta propuesta docente se plantea el itinerario didáctico como la iniciativa a partir de la cual profundizar en el conocimiento del entorno próximo, en este caso rural y agrario fundamentalmente. Para ello se han seleccionado una serie de recursos o hitos que forman parte del espacio y que contribuyen a esa mejor comprensión del mismo. Dichos elementos son los que dan identidad propia al paisaje característico de la ribera del Ebro en donde se enclava el municipio riojano de Rincón de Soto.

Completamente de acuerdo con García de la Vega (2016, p. 18): “El conocimiento del paisaje promueve el análisis de los elementos integrantes del mismo, resaltando los valores culturales y naturales del patrimonio, así como su legado e identidad con el lugar. El paisaje se concibe como el patrimonio natural donde se inscriben los demás elementos

culturales. Desde la Geografía, el paisaje atrae un amplio número de contenidos, donde se interrelacionan los rasgos identitarios con las actividades humanas.”

Figura 3. Vinculación entre los recursos del itinerario didáctico de Rincón de Soto y el contenido de las materias de Ciencias de la Naturaleza y Ciencias Sociales, según el currículo vigente.

Número	Recurso	Ciencias de la Naturaleza	Ciencias Sociales
1.	Avda. La Rioja (Planificación urbanística)	Construcción de estructuras.	Población y variables demográficas. Localizar en el espacio hechos del pasado.
2.	Almacén de frutas privado	Igualdad (laborales) entre hombres y mujeres.	Actividades productivas. Materias primas. Organización empresarial.
3.	Río Alfaro / Río madre	Máquinas y aparatos (construcción)	Distribución recursos hídricos.
4.	Invernadero	Desarrollo técnicas que facilitan las labores humanas.	Clima y factores climáticos. Cambio climático (efecto invernadero <i>in situ</i>)
5.	Soto Doria, cultivos	La electricidad (antigua central eléctrica)	Parcelario. Importancia de la agricultura en la sociedad.
6.	Colonia cigüeñas blancas	Los seres vivos. Clasificación animales.	Clima y factores climáticos. Migraciones
7.	Choperas	Las plantas. Fotosíntesis. Importancia para la tierra.	Explotación agraria. Rasgos del relieve.
8.	Machón	Tipos de máquinas (construcción)	Paisaje (alteraciones)
9.	Sotos del Ebro o vegetación de ribera	Habitats de los seres vivos. Características y componentes ecosistema.	Factores climáticos.
10.	Parque del Ebro	Cadenas alimentarias.	Hidrosfera. Cursos de agua. Ciclo del agua.
11.	Puente del Ebro (1927)	Ecosistema fluvial.	Educación vial. Entidades territoriales.
12.	Parcelas con riego por aspersión	Avances de la tecnología. Consumo responsable.	Sistemas de regadío. Desarrollo sostenible.
13.	Presa de Milagro	Fuentes de energía y energías renovables (salto de agua)	Cuencas y vertientes hidrográficas. Litosfera. Tipos de rocas
14.	GR 99	Planificación actividades de ocio y tiempo libre.	El sector servicios. Turismo.

15.	Minicentral hidroeléctrica	Fuentes de energía renovables. La electricidad.	Desarrollo sostenible
16.	EDAR de Rincón	Ecosistemas. (Calidad agua)	Desarrollo sostenible. Concienciación.
17.	Ría del Tuero	Ecosistemas.	Distribución del agua
18.	Variante de carretera actual (LR-115)	Educación vial.	Organización territorial. Comunicaciones.
19.	SAT Frutas y verduras valle de Rincón	Hábitos saludables. Dietas equilibradas.	Sectores económicos. La producción de bienes y servicios.
20.	Camino jacobeo del Ebro	Hábitos de respeto y cuidado hacia los seres vivos.	Nuestro patrimonio histórico y cultural.
21.	Centro de Salud	Hábitos de prevención de enfermedades y accidentes. Técnicas de primeros auxilios.	Características demográficas: inmigración, envejecimiento
22.	Escultura: agricultor recolectando peras	Seres inertes. Materiales	Nuestro patrimonio histórico y cultural.
23.	Vía ferroviaria	La luz como fuente de energía. La electricidad.	Comunicaciones. Medios de transporte.
24.	Báscula municipal	Utilidad de algunas avances para la sociedad	Actividades económicas. Medios de transporte.
25.	Terminal de autobuses	Reacciones químicas: combustión (gasóleo).	Comunicaciones. Medios de transporte.

Elaboración propia (Fuente Real Decreto 126/2014).

El Real Decreto 126/2014 establece el currículo básico de Educación Primaria mientras que el Real Decreto 1105/2014 lo establece para las etapas de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, ambos de aplicación en el contexto nacional. Estas dos leyes son las que se han tenido en cuenta para asociar los distintos recursos existentes a lo largo de este recorrido didáctico y poder plantear correctamente los cuestionarios que se han comentado en el apartado de metodología. Para la tabla de la Figura 3 se ha utilizado el currículo de la educación básica para asegurarse abarcar todos los niveles de los cuatro cursos en los que se planteo la actividad; de quinto de Primaria a segundo de la ESO. Al fin y al cabo, la tabla puede servir de guía y luego ser el profesorado el encargado de planificar el itinerario y profundizar en las cuestiones a tratar según el nivel de los estudiantes, tal y como plantean Morales Prieto y Delgado Huertos (2018).

El análisis entre los propios recursos que forman parte del itinerario y su vinculación con el currículo, como muestra la Figura 3, se ha hecho teniendo en cuenta las asignaturas de Ciencias Sociales (CC.SS.) y Ciencias de la Naturaleza, por ser aquellas materias que guardan una relación más directa con el paisaje, el territorio o los propios conocimientos geográficos, entre otros. De hecho como se indica en el Real Decreto 126/2014, las Ciencias de la Naturaleza fomentan el conocimiento del mundo en que se vive y contribuyen a comprender mejor el entorno de uno mismo. De la misma manera, a las

Ciencias Sociales se le atribuye el conocimiento de las propias personas, las relaciones sociales que se establecen entre ellas y con el territorio. En este sentido integra el saber de disciplinas que tienen como objeto de estudio los aspectos geográficos, sociológicos, económicos e históricos.

Como se puede ver en la tabla 3 los recursos han pretendido ser de lo más variado para que diese lugar a un mayor enriquecimiento. Al mismo tiempo, que se incidía en conceptos preguntados en los cuestionarios iniciales y cuyas respuestas habían sido menos acertadas. Así, se han indicado un total de 25 recursos, que pueden ser aumentados o disminuidos, a tener del docente que lo utilice como modelo. En cualquier caso, ya se ha indicado la flexibilidad que ofrece todo recurso pedagógico.

Entre los recursos que componen el itinerario geográfico se encuentran elementos naturales (río Ebro, sotos, colonia de cigüeñas), económicos, especialmente vinculados al sector agroalimentario (almacenes de fruta, inverandero, explotaciones forestales), histórico-culturales (Puente del Ebro, GR-99, camino jacobeo, escultura), infraestructuras (río Alfaro, machón, presa, variante, vía del ferrocarril, centro de salud, bascula municipal, terminal de autobuses) o, incluso elementos que pueden relacionarse con el desarrollo sostenible y que pueden ser utilizados para fomentar la concienciación medioambiental (minicentral hidroeléctrica, estación depuradora de aguas residuales). Como se puede comprobar, la enumeración otorgada a cada recurso de la Figura 3, ha sido incluido en la ortofoto (Figura 4) para indicar su ubicación exacta.

Figura 4. Recorrido del itinerario didáctico de Rincón de Soto.



Elaboración propia (Recorrido A, en morado; recorrido B, en azul; recorrido C en rojo (Fuente IDERioja, 2017).

El recorrido pedagógico pretende destacar aquellos recursos que responden a parte del temario estudiado y que ha sido repasado con los cuestionarios iniciales, o bien porque se considera que tienen un significado especial al formar parte de la identidad o sentido de pertenencia del propio municipio de Rincón de Soto

En la representación cartográfica (Figura 4) se distinguen por colores tres itinerarios diferentes, denominados con letras (A, B, C), y que forman parte de la misma propuesta docente. Todos ellos están diseñados para que se trate de un recorrido circular. Los tres caminos ofrecen un nivel de dificultad bajo. El recorrido A, en morado, es el más corto (8 km) y permitiría ver los 11 primeros recursos destacados. Justo en el undécimo, el Puente del Ebro, acortarían para volver de nuevo al colegio. El recorrido B, en azul, (9,5 km) incluye hasta el recurso 14. Ya que todo lo que es la última parte de este, justo cuando se bifurca y se separa del camino rojo, transcurre por el mismo camino que el GR-99. El recorrido C, en rojo, (12 km), completa todo el itinerario propuesto. Como todos ellos comienzan y concluyen en el colegio de la localidad, al transcurrir por el propio núcleo urbano rinconero, bien al inicio o al final, se podrían incluir otros muchos recursos identificativos y de carácter histórico.

4. Resultados

Como ya se ha comentado esta propuesta pretendía atajar dos cuestiones desde diferentes perspectivas. Por un lado, ilustrar y proponer una propuesta de itinerario didáctico para los docentes del centro escolar de Rincón de Soto. El objetivo es acercarles el propio entorno de la localidad puesto que muchos de ellos lo desconocen, como sucede en buena parte de los docentes que imparten en entornos rurales que desconocen su propio pasaje. Por otro lado, reforzar en el alumnado contenidos geográficos propios de las materias de Ciencias Sociales y Ciencias de la Naturaleza a partir del desarrollo de un itinerario didáctico por un entorno a priori conocido por los alumnos.

Todos los docentes, el 100%, reconocieron la práctica como positiva o muy positiva. Pero, profundizando más en ello, el porcentaje se reduce cuando se les plantea si lo incluirían en sus programas docentes en futuros cursos. Aproximadamente tres de cada cuatro la desarrollarían aunque encuentran limitaciones. Entre los problemas que le veían a la actividad fuera del aula se encuentran: el mayor riesgo de peligrosidad que conlleva una actividad de campo, la falta de tiempo para organizar este tipo de propuestas y el mayor esfuerzo que conlleva la implicación de coordinación entre docentes. Entre los razonamientos positivos por los que la gran mayoría continuaría haciéndolo es porque permite al alumnado conocer mejor su propio municipio, así como reforzar conocimiento teórico de una manera diferente y más motivadora, tanto para discentes como docentes.

Desde el punto de vista de los alumnos, su valoración también es positiva o muy positiva en un 87%. Entre sus consideraciones destacan el mayor interés y motivación que ha despertado en ellos por tratarse de una actividad dinámica y diferente a las habituales. Además, la consideran útil al reforzar conocimientos teóricos ya estudiados de una

manera mucho más práctica y cercana. El 91% de los alumnos que han formado parte de la muestra consideran que han aprendido mucho sobre aspectos de su paisaje y de su pueblo, al adquirir conocimientos novedosos para ellos desconocidos hasta entonces. Muchos de los estudiantes se han asombrado sobre determinados elementos del paisaje que desconocían o, sencillamente, porque no comprendían la propia evolución o existencia de determinados elementos.

La comparación entre los cuestionarios iniciales y finales, tal y como se han descrito en el apartado metodológico, confirman la evolución satisfactoria en la mayoría de las preguntas. A excepción de casos concretos, donde la falta de interés de un número muy reducido de alumnos no respondió apenas a los cuestionarios, aproximadamente tres cuartas partes de los alumnos demuestran adquirir conocimientos al desarrollar respuestas más ricas y con conocimientos más profundos.

A diferencia de los cuestionarios previos, en los finales se aprecia una mayor concienciación de los alumnos por el entorno de su pueblo. Se demuestra cómo al haberles hecho participe de la riqueza natural del paisaje en el que viven, el alumnado adquiere una mayor preocupación o cuidado por este. Un hecho que en las preguntas iniciales, salvo dos excepciones, no se había detectado.

4. Reflexiones finales

Como en tantas otras prácticas docentes, el espacio geográfico, en este caso el paisaje rural y agrario que ofrece el entorno de la localidad riojana de Rincón de Soto, ha sido el escenario utilizado para la adquisición de nuevos conocimientos y el fortalecimiento de otros. La propuesta pedagógica utilizada para la ocasión ha sido el itinerario didáctico como iniciativa al aire libre. Este recurso resulta novedoso, motivador y útil para cubrir en parte la falta de saberes geográficos y de conocimientos del entorno próximo que previamente se había constatado a partir de unos cuestionarios.

La peculiaridad del itinerario propuesto es la relación establecida entre cada recurso y el contenido del currículo al que se vincula. De hecho, pretende servir de guía para disponer de información en la que apoyarse si cualquier docente quiere llevar a cabo dicho recorrido. Es decir, el itinerario busca ayudar y servir de modelo a los docentes para que lo puedan desarrollar de una manera flexible como mejor les convenga. Con su realización se promueve el aprendizaje constructivo a partir de los conocimientos previos que hayan podido ser estudiados con anterioridad en el aula. Y, a partir de ahí, contribuir a un aprendizaje más profundo que permita una mejor comprensión del espacio rural en el que habita el alumnado. Por ello, el desarrollo de esta propuesta didáctica pretende reforzar contenidos geográficos básicos y propios de las materias de Ciencias Sociales y Ciencias de la Naturaleza.

En definitiva, la propuesta del desarrollo del itinerario didáctico en el municipio de Rincón de Soto ha logrado lo que se pretendía. Por un lado, en el alumnado ha permitido un mayor conocimiento del paisaje próximo, ha fomentado una mayor sensibilización

medioambiental por los ecosistemas del entorno, ha contribuido al desarrollo del sentimiento de pertenencia o de identidad y ha conseguido un reforzamiento de los contenidos geográficos teóricos. Mientras que, desde la perspectiva de los docentes también han aprendido conceptos nuevos y relacionados con el entorno rural y el paisaje en el que ejercen su docencia. De esta manera, la ocasión ha permitido el ansiado acercamiento al paisaje de los docentes que llevaron el itinerario a la práctica. Lo que ha permitido la adquisición de recursos para que puedan ilustrar sus clases con ejemplos o situaciones conocidas y próximas al propio entorno rural del alumnado.

Bibliografía

Casas Jericó, M., Puig Barguer, J. y Erneta Altarriba, L. (2018). El paisaje en el contexto curricular de la LOMCE: una oportunidad educativa, ¿aprovechada o desaprovechada? En: *Didáctica Geográfica*, 18, 39-68.

Castiglioni, B. (2012). Il paesaggio come strumento educativo. En: *Educación y futuro: revista de investigación aplicada y experiencias educativas*, 27, 51-65.

Confederación Hidrográfica del Ebro (CHEbro) (2009) *Canal de Lodosa*. Recuperado de (2-5-2019): <http://www.chebro.es/contenido.visualizar.do?idContenido=2257&idMenu=2227>

Crespo Castellanos, J. (2012). Un itinerario didáctico para la interpretación de los elementos físicos de los paisajes de la sierra de Guadarrama. *Didáctica Geográfica*, 13, 15-34.

Cuadrat Prats, J. M. (1994). El clima, en Arnáez Vadillo, J. y García Ruiz, J. M. (Coords.). *Geografía de La Rioja*, Vol. I (pp. 129-164). Logroño: Fundación Caja Rioja.

De la Calle Carracedo, M. (2017). Aplicaciones (APPS) para la enseñanza de la Geografía. Una experiencia mobile learning en la formación inicial del profesorado de educación Primaria. En: *Didáctica Geográfica*, 18, 69-89.

García de la Vega, A. (2016). La narración del paisaje y su relación con la adquisición de los conceptos geográficos, en Castrogiovanni, A. C., Tonini, I. M., Kaercher, N. A. y Costella, R. Z. (Orgs.). *Movimentos para ensinar geografia – oscilações* (pp. 17-30). Porto Alegre: Editora Letra1. DOI 10.21826/9788563800244p17-30.

García Ruiz, J. M. (1994). La Rioja Baja, en Arnáez Vadillo, J. y García Ruiz, J. M. (Coords.). *Geografía de La Rioja*, Vol. III (pp. 81-110). Logroño: Fundación Caja Rioja.

García de la Vega, A. (2004). El itinerario geográfico como recurso didáctico para la valoración del paisaje. En *Didáctica Geográfica*, 6, 79-95.

García Martín, M., Villar Lama, A., Fraile Jurado, P., Sánchez Carnero, N. y Márquez Pérez, J. (2018). Se hace Geografía al andar: la salida de campo itinerante y senderista. En: *Didáctica Geográfica*, 19, 103-125.

García Ruiz, A. L. (1997). El proceso de desarrollo de los itinerarios geográficos. En: *Didáctica Geográfica*, 2, 3-9.

Hernández Cardona, F. X. H. (2002). *Didáctica de las ciencias sociales, geografía e historia*. Barcelona: Graó.

Higgins, P. (1996). Connection and Consequence in Outdoor Education. En: *Journal of Adventure Education and Outdoor Leadership*, v. 13, n. 2, 34-39.

Infraestructura de Datos Espaciales de Navarra (IDENA) (2019) Portal de acceso a la información geográfica de Navarra. Recuperado de (20-3-2019): <https://idena.navarra.es/navegar/>

Infraestructura de Datos Espaciales del Gobierno de La Rioja (IDERioja) (2016) Visualizador regional. Recuperado de (20-3-2019): <https://visor2.iderioja.larioja.org/mapa.php>

Insa, Y. (2002). Itinerarios urbanos, recursos y materiales didácticos para explicar la ciudad. *Iber: Didáctica de las ciencias sociales, geografía e historia*, 32, 89-95.

Instituto Nacional de Estadística (INE) (2018) *Cifras oficiales de población resultantes de la revisión del Padrón municipal a 1 de enero. Población por municipios y sexo. La Rioja*. Recuperado de (24-5-2019): <https://www.ine.es/jaxiT3/Datos.htm?t=2879>

Martínez de Pison, Ed (2009). *Miradas sobre el paisaje*. Madrid: Biblioteca Nueva.

Martínez Murillo, J. F., Hueso González, P., Arjones, A., Delgado Peña, J. J. y Ruiz Sinoga, J. D. (2018). La educación al aire libre como herramienta para mejorar el aprendizaje del alumnado. *XII Congreso de Didáctica de la Geografía*. Universidad Autónoma de Madrid.

Martínez Pascual, G. (2006). *Rincón de Soto. Un lugar en la Historia*. Logroño: Ediciones del 4 de agosto.

Morales Prieto, E. y Delgado Huertos, E. (2018). Los paisajes rurales en los proyectos educativos de enseñanza Primaria. Una propuesta para la comarca de Tierra de Campos. En: *Didáctica Geográfica*, 19, 169-196.

Ollero Ojeda, J. M. (1994). El relieve: el cauce actual del río Ebro, en Arnáez Vadillo, J. y García Ruiz, J. M. (Coords.). *Geografía de La Rioja*, Vol. I (pp. 108-118). Logroño: Fundación Caja Rioja.

Pozo Videl, F. J., Arrieta Torrealba, J. M., Cerezo Macías, A. y Velando Cabañas, C. (2005). Ampliación del Puente de Rincón de Soto. III Congreso de Ache de puentes y estructuras. Las estructuras del siglo XXI. Recuperado de (22 febrero 2019): <http://e-ache.com/modules/ache/ficheros/Realizaciones/Obra57.pdf>

Real Decreto 126/2014, de 28 de febrero, por el que se establece el currículo básico de la Educación Primaria. *Boletín Oficial del Estado*, nº 52, 2014, 1 de marzo. Recuperado de (20-3-2018): <https://www.boe.es/boe/dias/2014/03/01/pdfs/BOE-A-2014-2222.pdf>

Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre, por el que se establece el currículo básico de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato. *Boletín Oficial del Estado*, nº 3, 2015, 3 de enero. Recuperado de (20-3-2018): <https://www.boe.es/boe/dias/2015/01/03/pdfs/BOE-A-2015-37.pdf>

LAS SALIDAS DE CAMPO EN EL MEDIO RURAL. ANÁLISIS DE LAS INVESTIGACIONES PRESENTADAS A LOS CONGRESOS DEL GRUPO DE TRABAJO DE DIDÁCTICA DE LA GEOGRAFÍA DE LA AGE Y DE LA APG (1988-2016)

María Rosa Mateo Girona
Centro Universitario Villanueva

1. Introducción

Las salidas de campo son esenciales para la formación de un geógrafo y de un futuro maestro de geografía (Sánchez Ogallar, 1996). Ver y pensar el paisaje forma parte del oficio de ambos. Observar y describir el espacio, analizarlo y proyectarlo al futuro, debería ser parte del trabajo ordinario del geógrafo y del estudiante de geografía. Si para el geógrafo, el campo o el paisaje puede ser cualquier espacio, más o menos humanizado (Martínez de Pisón, 2018); se constata que, al hablar de campo o paisaje, la mayor parte de las personas evocan un territorio natural o poco antropizado (Gómez, 1996), más rural que urbano (Liceras, 2003).

La primera consecuencia de esta idea, para la didáctica de las salidas de campo, es que el responsable de la programación de una sesión de trabajo en el campo es el profesor de geografía. Diseña unos objetivos y unos contenidos específicos conectados con los de la asignatura, los secuenciar, prepara los materiales que va a necesitar durante la salida y piensa, a la luz de los objetivos del trabajo, una evaluación final para comprobar los resultados del trabajo, e introducir las mejoras pertinentes, también en el propio proceso. Se puede decir que, en cada salida de campo hay un antes, un durante y un después (Wass, 1992). En una excursión no se improvisa nada, si bien es cierto que, dado que los espacios son dinámicos y cambian, se pueden encontrar durante la salida elementos o procesos novedosos que haya que registrar y analizar. Pero estas variaciones en la salida son consecuencia de la propia dinámica del objeto de estudio geográfico.

En las tres últimas décadas se extiende en los centros educativos, fundamentalmente en las etapas de infantil y de primaria, un proceso de “externalización” de las salidas del colegio que afecta a los propios contenidos y al proceso educativo. Los docentes muchas veces no participan en las decisiones de programación de estas salidas: ni en los tiempos o los espacios que se han de visitar, ni en los contenidos conectados al currículo que se está trabajando. Es el Consejo Escolar quien aprueba unas visitas culturales que, de facto, presenta el encargo de actividades extraescolares integradas en la PGA (LOMCE, 2013). En estas salidas los profesores, como mucho, acompañan y asisten a las clases que los monitores de las aulas de la naturaleza, los centros de información y educación medioambiental o las granjas escuela imparten a sus alumnos (Mateo, 2014). De esta forma, el contenido científico o cultural puede quedar descontextualizado del proceso

de enseñanza-aprendizaje, no estar ni preparado ni evaluado, y aporta poco a la formación global de los alumnos.

El conocimiento de esta realidad es el motivo que justifica el desarrollo de esta línea de investigación para mejorar la didáctica de las salidas de campo, en todos los niveles educativos, desde hace varios años.

En el congreso de didáctica de la geografía, celebrado en Madrid en 2018, se presentaron los primeros resultados de un análisis bibliográfico con el estado de la cuestión. En aquel momento se presentaron algunos datos sobre las investigaciones que se vienen presentando a los congresos convocados por los grupos de trabajo de Didáctica de la Geografía de la AGE y de la APG, desde 1988 hasta 2016, sobre esta temática. En esta ocasión, se profundiza en algunos de los resultados sobre estas salidas, en concreto en aquellas que se realizan en el ámbito rural. El objetivo fundamental es el mismo, mejorar la didáctica de las salidas de campo en todos los niveles.

2. Fuentes y metodología de estudio

Se revisaron las actas de los 19 congresos celebrados en el periodo citado en las que se han publicado 946 trabajos¹. De cada uno de los trabajos presentados a los congresos, se recogieron los siguientes datos generales: autor/es, centro de trabajo de los autores, título del trabajo, fecha y lugar de celebración del congreso. Los datos más específicos tomados fueron los temas clave que aborda el trabajo que se presenta y el territorio que analiza.

Sobre los territorios se concreta su localización política (localidad, provincia, región, país), así como el tipo de espacio del que se trata, rural o urbano. Además, en el caso de los territorios tipificados como rurales, se indica específicamente si se identifican con espacios naturales protegidos o con espacios rurales con otras funciones (agrarias, industriales, etc.).

Para los artículos que trabajan las excursiones, itinerarios, salidas o trabajo de campo en el medio rural (que son 57 de los 95 que trabajan las excursiones, esto es, el 60%) se incluyen, además, los siguientes datos:

- Nivel de enseñanza al que se dirige la excursión.
- Teoría y práctica que fundamenta el trabajo, representado por el número de referencias bibliográficas que utiliza y cuántas de ellas están referidos al espacio concreto de la salida.
- Objetivos, contenidos y evaluación de las salidas de campo.
- Las actividades para realizar antes, durante y después de la salida.
- Paradas y duración de la salida.

¹ Recuperados de la página <https://www.age-geografia.es/didacticageografia/index.php?m=4>, (último acceso 30 de junio de 2019).

- Material y recursos utilizado en la salida.

Todos estos datos se introdujeron en una hoja Excel, y se realizaron diferentes tipos de consultas para ir completando los análisis. De estos datos se deduce, además, si las salidas se dirigen o no a la formación inicial del profesorado, o si conectan de forma explícita los objetivos de la salida con el currículo oficial.

3.Resultados

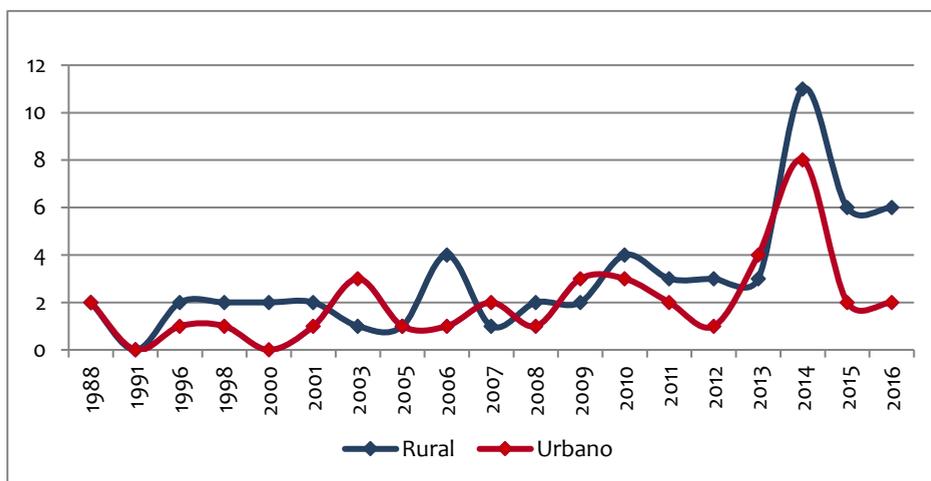
Se exponen a continuación los resultados obtenidos y algunas de las claves que pueden ayudar a su interpretación.

3.1. Evolución del número de trabajos presentados sobre las salidas de campo, itinerarios o excursiones

El 10% de los trabajos presentados en los congresos de didáctica de la geografía (95 en números absolutos de 946) estudian las salidas de campo directa o indirectamente. De ellos 57 se enmarcan en el ámbito rural (60%) y 38 en el ámbito urbano (40%).

La evolución de estos estudios se puede observar en la figura 1. Desde 1988, en todos los congresos se han presentado trabajos de esta temática, salvo en 1991. El promedio de trabajos presentados a los dieciocho congresos es de tres por año en espacios rurales y dos por año en espacios urbanos. En cuatro congresos (2003, 2007, 2009 y 2013) se presentaron más trabajos sobre espacios urbanos que sobre rurales, en catorce congresos los trabajos sobre espacios rurales superaron los realizados en espacios urbanos. A partir de 2010 observamos cómo aumentan de forma sustantiva los trabajos de esta temática (salidas de campo) predominando los realizados sobre espacios rurales.

Figura 1. Evolución de la bibliografía sobre excursiones en espacios rurales y urbanos

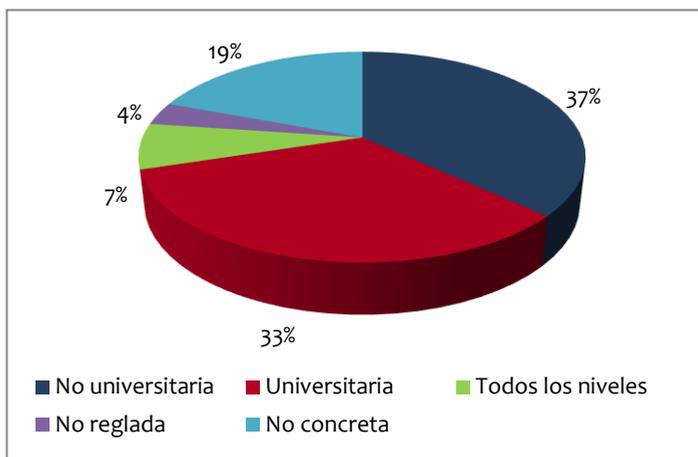


Elaboración propia

3.2. Grupo de alumnos a los que se dirigen estas salidas

Las salidas de campo se programan para distintos grupos de alumnos. La mayoría de estos trabajos se enfocan a un nivel de alumnos concreto: los de enseñanzas regladas no universitarias (37%, 21 en números absolutos), los universitarios (33%, 19 en número absolutos) y alumnos de enseñanza no reglada (4%). Además, hay un 7% de los trabajos que se dirigen de forma explícita a todos los niveles de la enseñanza. Sin embargo, un 19% de los trabajos de salidas al ámbito rural no concretan a quién dirigen sus propuestas de salida al campo (ver figura 2).

Figura 2. Grupos de alumnos a los que se dirigen las salidas de campo en espacios rurales



Elaboración propia

A partir de este dato, también se infiere el número de excursiones programadas para la formación inicial o permanente del profesorado, son 22 (39%). El resto, 61% o 35 en números absolutos, no lo señalan.

3.3. Fundamentación teórica y práctica de las salidas

Al tratarse de comunicaciones a congresos, se espera que las salidas de campo que se proponen estén bien fundamentadas desde el punto de vista teórico. El análisis cuantitativo muestra (tabla 1) que el promedio de referencias por comunicación presentada es de 13,5, variando desde 0 que sería el mínimo (en cinco comunicaciones) hasta 37 (en una de ellas). Además, se contabilizaron aquellas comunicaciones que hacían referencia a estudios del territorio que se trabajaba, y el promedio bajaba a 4,6 referencias por comunicación. Se puede, por tanto, deducir que alrededor de 8 citas bibliográficas de aquellas 13,5 son de artículos o trabajos de carácter general.

Las cinco comunicaciones que no fundamentan sus trabajos en experiencias previas, o bien se apoyan en la legislación o bien muestran los recursos elaborados para enmarcar sus trabajos.

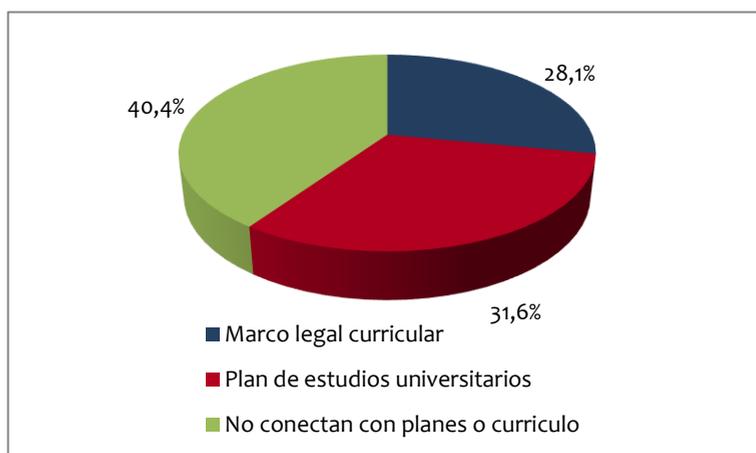
Tabla 1. Promedio de referencias bibliográficas de las comunicaciones

Promedio referencias por trabajo (general)	13,5
Promedio de referencias por trabajo (del espacio)	4,6

Elaboración propia

En esta línea, se analiza si cada trabajo conecta de forma explícita sus propuestas de salidas al medio rural con el currículo escolar, o bien con los planes de estudio universitarios; o sencillamente hacen sus propuestas, ajenos al currículo escolar o planes universitarios (ver figura 3).

Figura 3. Conexión con el marco legislativo de objetivos y contenidos de salidas



Elaboración propia

Se ve que 16 conectan con el currículo (de ellos 14 de secundaria y 2 de primaria). En el ámbito universitario, son 18 los que dicen que tienen en cuenta el plan de estudios, 11 de estos son grados de educación y 7 otras titulaciones de geografía. El resto, 23, no se vinculan con un marco de estudios. No suponen la mayoría de los trabajos presentados, 40,4%, aunque es un porcentaje relevante. Hay una relación entre el análisis de este dato y el análisis de las salidas por grupo de alumnos al que se dirigen; de forma que casi todas las propuestas de salidas en el ámbito rural dirigidas a alumnos de enseñanzas regladas universitarias y no universitarias trabajan enlazando los objetivos de sus salidas con el marco curricular o plan de estudios correspondiente. En este sentido, se puede decir que los docentes programan teniendo en cuenta el marco legislativo.

3.4. Programación de objetivos en las salidas de campo a medio rural

De los 57 trabajos revisados, 10 no señalan los objetivos que se proponen al programar las salidas al campo; el resto sí apuntan los objetivos que persiguen con estas salidas (ver tabla 2).

El más repetido es “conocer el medio rural”, pero también señalan otros como “tomar contacto con los paisajes menos conocidos por los alumnos de la ciudad”, “conocer el medio rural a través de la red de espacios protegidos”, identificando el medio rural con esos espacios naturales o menos humanizados. Otros objetivos en los que aparece un nivel de profundización serían “...conocer e interpretar los cambios paisajísticos y ambientales...”, o bien “estudio diferencia de paisajes y nivel de antropización”. Alguno de los autores diferencia contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales (se corresponde con comunicaciones realizadas en el periodo en el que estaba vigente la LOGSE).

Tabla 2. Programación de objetivos en las salidas

Sí	47	82,5%
No	10	17,5%

Elaboración propia

3.5. Programación de contenidos geográficos en las excursiones

En la tabla 3 se aprecia que el 66,7% de las comunicaciones sí señalan de forma directa o indirecta el contenido de las salidas, y un 33,3% no concretan estos contenidos.

Por lo general, los contenidos que se señalan en estas salidas de campo son relativos a geografía física (formas de relieve: páramos, valles, edificios volcánicos e historia geológica; formaciones vegetales: pisos de vegetación, monte mediterráneo, humedales; hidrografía o estudio de las aguas: ríos, lagunas y algunos apuntes sobre el clima. Los contenidos más recurrentes de geografía humana serían elementos de geografía agraria: molinos, red de acequias, lavaderos, vías pecuarias, tipos de poblamiento, paisajes agrarios tradicionales y explotaciones modernas. Otros contenidos que se abordan desde el análisis geográfico serían los recursos económicos y las comunicaciones en estos espacios rurales, las áreas industriales y espacios degradados, así como las zonas de segunda residencia y su impacto medioambiental.

Tabla 3. Contenidos presentes en las comunicaciones

Sí	38	66,7
No	19	33,3

Elaboración propia

3.6. Materiales utilizados en las salidas de campo

Respecto a los materiales utilizados en las salidas de campo en entorno rural, en el 40% de las comunicaciones no se facilita a los alumnos ningún tipo de material (tabla 4).

Los materiales que señalan con más frecuencia agrupados por tipo y formato se relacionan seguidamente. En los últimos diez años se aprecia el aumento del formato digital de materiales y dispositivos móviles.

Tabla 4. Materiales utilizados en las visitas

Si	34	59,6
No	23	40,4

Elaboración propia

- Cartografía en papel: mapas topográficos (MTN 1:25.000 y MTN 1:50.000), mapa geológico 1:50.000; otros mapas: de vegetación, de suelos, de la comunidad autónoma, mapas temáticos, planos, etc.
- Guion y mapa del terreno o bien dossier con esquema del itinerario con paradas “con el fin de entretener y ubicar al alumnado y concienciarlos del trabajo a realizar”, fichas con actividades individuales a realizar, cuadernos de notas, fichas de observación, cuaderno de campo con fichas y lápices, guía didáctica, guías de lectura en formato papel,
- Instrumentos de orientación: brújulas.
- Instrumental simple de medida: cinta métrica y plomada.
- Estación meteorológica para toma de datos: termómetros, anemómetros, etc.
- Otros materiales (pueden ser formato papel o digital): tablas, gráficos, bibliografía, entrevistas, glosario, cortes topográficos, vídeos, cuentos, imágenes, fotos aéreas...
- Dispositivos y programas digitales: Google Earth, Google Maps y el SIGPAC (“Marcar el recorrido sobre una imagen del SIGPAC”), app con guía de viaje para dispositivos móviles, tablets, GPS, app y código QSR, etc.

3.7.Evaluación de las salidas

A través de la evaluación de las salidas, se comprueba que dichas salidas a campo sí se han realizado en 35 de los trabajos propuestos y no se han realizado en 22 de los casos (tabla 5).

La evaluación teórica de las 35 salidas realizadas (aquella en la que el autor señala que ha de hacerse una evaluación de la salida) es afirmativa en 20 de los casos y negativa en los otros 15. La evaluación real (el autor hace la evaluación y la presenta en la comunicación) de estas mismas salidas es afirmativa en 8 casos y negativa en 27.

Respecto a las 22 salidas de campo que se proponen, pero no se realizan, son 8 las que apuntan a una evaluación teórica y 14 las que no. Además, ninguna de las 22 muestra la evaluación real, como es lógico.

El dato llamativo es que, de las 57 salidas, sólo 28 (49,1%) se plantean la evaluación teórica de forma explícita, y en la realidad sólo 8 (14%) la hacen y presentan.

También se puede analizar cómo se evalúan estas salidas al campo: métodos, instrumentos, etc. Así, casi la mitad de las comunicaciones no concretan ninguna forma de evaluar la salida de campo al medio rural (tabla 6). De las 29 que señalan la necesidad de evaluar la salida, son pocas las que apuntan el instrumento para hacerlo.

Tabla 5. Evaluación de las salidas a campo

		Evaluación teórica		Evaluación real	
		Si	No	Si	No
Realizan salida al campo	35	20	8	20	8
		15	27	15	27
No realizan salida al campo	22	8	0	8	0
		14	22	14	22

Elaboración propia

Tabla 6. Forma de evaluar la salida

Si	29	50,9
No	28	49,1

Elaboración propia

A continuación, se transcriben algunos de los criterios, instrumentos o métodos que aparecen explicitados:

“Calificar el trabajo, la exposición, el vocabulario, el trabajo en equipo...”, “... se autoevalúan viendo el de otros compañeros”, “Se evaluará no tanto “lo conseguido” sino el proceso y la implicación del alumnado en el desarrollo de sus actuaciones”, “... el trabajo individual y trabajo en grupo de las visitas realizadas”, “... diez preguntas del cuestionario que fue respondido por los estudiantes”, “Se trataría de cuestionarios de percepción y expectativas de programación futura”, “Cuestionario con imágenes”, “... exponer la experiencia y debatirla”, “Trabajar los datos y observaciones realizadas”, “Por grupos, confeccionar una monografía ilustrada o un mural sobre el tema”, “... los trabajos de los alumnos y encuesta final (a los alumnos participantes)”, etc.

Se puede concluir que el instrumento de evaluación más generalizado es la elaboración de trabajos grupales e individuales sobre las observaciones realizadas. En muchos casos, se promueve el debate posterior para sintetizarlas. Normalmente, es el profesor el que califica la actividad, apenas aparecen otros modelos de evaluación como la coevaluación, sólo en un caso la autoevaluación. Los criterios de evaluación no se muestran de forma clara, sí aparece que se valorará el proceso y el grado de implicación del alumnado y de su participación.

3.8. Rutas y paradas, duración de las salidas de campo

De los trabajos presentados (ver tabla 7), 9 no concretan la ruta ni las paradas que se realizarán, y 22 trabajos (38,6%) trabajan una sola ruta. Entre las experiencias que sí se realizan, el número de paradas oscila entre una y seis paradas por ruta. Finalmente, las que plantean varias rutas son 26 experiencias (con un número indeterminado de paradas a su vez).

En cuanto a la duración de las salidas de campo, son 19 las comunicaciones que concretan un día o medio día, 10 las que hablan de salidas de más de dos días; finalmente, 28 no concretan el número de días que se necesitan para realizar las excursiones.

Tabla 7. Paradas y rutas de las salidas de campo

Paradas	Nº	%
No concreta o no contesta	9	15,8
Una ruta (de 1 a 6 paradas)	22	38,6
Varias rutas	26	45,6

Elaboración propia

3.9. Desarrolla el trabajo a realizar antes, durante y después de la salida de campo

Una salida de campo siempre tiene un antes, un durante y un después, que el profesor programa para aprovechar el tiempo dedicado al trabajo fuera del aula. Entre los 57 trabajos analizados, se ve (tabla 8) que el 33% no trabaja antes la salida y casi el mismo porcentaje no la trabaja después. Lógicamente, el contenido propiamente de la salida, el “durante” es lo más trabajado. La consecuencia es clara, la salida se plantea muchas veces desconectada de trabajo habitual en el aula y se desconoce su incidencia en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Tabla 8. Desarrolla el trabajo antes, durante y después de la salida

	Antes		Durante		Después	
Si	38	66,7	45	78,9	39	68,4
No	19	33,3	12	21,1	18	31,6

Elaboración propia

Sólo hay 12 comunicaciones en las que se detalla el antes, durante y después de una salida de campo (21,1%) y son 17 las que hacen antes y durante (29,8%), pero no después de la salida. En la tabla 9 se sintetizan las actividades que proponen esas salidas que han programado de forma más completa todas las fases. Se entiende que éstas pueden presentarse como buenas prácticas de salida de campo o de excursiones en el ámbito de la didáctica de la geografía. Se trata de investigaciones que trabajan en un escenario principal rural, pero cuyo itinerario puede desarrollarse secundariamente por otro/s tipo/s de paisaje/s, bien sea industrial, minero, agrario, un espacio natural protegido e incluso urbano.

Tabla 9. Selección de buenas prácticas de salidas al campo en espacio rural

Fecha	Espacio	Antes	Durante	Después
1988	Gerona	Preparación del recorrido. El profesor señala las paradas y	Recorrido con guion y mapa del terreno	Trabajar los datos y observaciones realizadas. Por grupos, confeccionar una

Fecha	Espacio	Antes	Durante	Después
		los ejemplos que deben observarse		monografía ilustrada o un mural sobre el tema
1996	Valle del río Casaio. Ourense	Sesiones (3) de preparación en clase: trabajo en equipo de contenidos, manejo del topográfico y de la interpretación de fotografía aérea para ver cambios del espacio 1950-1980	1 PARADA: 3 actividades (fichas, planos, testimonios) 2 PARADA: nave elaboración de pizarra (5 actividades). 3 PARADA: 5 actividades (ficha vegetación, croquis, mapas, análisis datos clima...)	Sesiones (3): Puesta en común en el aula de los grupos de trabajo. Recogida del dossier individual por el profesor. Confección de murales sobre riesgos ambientales
1998	Asturias	Dicen que se cuida la preparación, no concreta	Se hacen observaciones, anotaciones y dibujos, no investigaciones. Algún alumno estudia el deterioro del paisaje rural "preguntando a vecinos"	Dicen que se trabaja, no concreta
2001	Madrid. Castilla-La Mancha	Presentación de la actividad a los alumnos: objetivos e itinerario, debate-colquio como evaluación inicial	Concreta contenidos de cada parada: Almorox (paisaje agrícola, y empleo del mapa topográfico, la utilización de las fuentes orales por ser la primera parada). Escalona (geografía urbana). Maqueda (geografía población). Toledo: recapitulación	a) Clasificación y análisis de la información y materiales recogidos durante la salida. b) Interpretación de su significado y establecimiento de interconexiones. c) Expresión material de los resultados alcanzados
2003	Puertollano. Comarca	Trabajan el mapa geológico 1:50000 y fotografías del espacio	1. Visita a mina a cielo abierto, vertido de estériles, recuperación de terrenos, tratamiento de aguas contaminadas 2. Visita empresa y conferencia sobre energías renovables 3. Plano urbanístico de Puerto Llano: zonas industriales	Realizar un trabajo de investigación sobre la visita realizada
2005	La Palma. Islas Canarias	Trabajo de investigación	Ruta de los volcanes en la que se estudia el temario de la asignatura: Canarias volcánica, el clima, la fauna y la flora	Trabajo de investigación

Fecha	Espacio	Antes	Durante	Después
2006	Jaén	VISITA 1 (7 actividades) VISITA 2 (4 actividades) VISITA 3 (3 actividades) VISTA 4 (4 actividades) Cuestiones para observar y reflexionar	VISITA 1 (3 actividades) VISITA 2 (5 actividades) VISITA 3 (4 actividades) VISITA 4 (6 actividades)	VISITA 1 (3 actividades, incluye comentario texto) VISITA 2 (4 actividades) VISITA 3 (3 actividades) VISITA 4 (2 actividades)
2011	P.N. Peñalara. Madrid	Actividades variadas en una ficha	Actividades variadas en ficha	Actividades variadas en ficha
2014	Yecla	Fijar objetivos de aprendizaje - Contactar con la empresa a visitar - Organizar logística para desplazamiento - Obtener permisos de las familias y seguros - Motivación	Acogida en la empresa - Departamentos a visitar - Entrevistas con el personal directivo y laboral - Posibilidad de tener alguna experiencia directa	Realización de trabajos individuales o colectivos - Oportunidad de contar la experiencia - Prueba escrita u oral sobre los conocimientos adquiridos - Posibilidad de trabajar algún proyecto - Conexión entre las distintas disciplinas
2016	Humedales y turberas de Padul	Sesión de aula previa a la salida de campo	Salida de campo	Realización de 5 actividades de diferentes tipos: ficha de valoración de paisaje, glosario...
2016	Sevilla	Preparativos: elección de ruta, señala criterios, forman grupos de trabajo (en función de los intereses de trabajo)	Asigna tareas de grupos: 1. Geomorfología, litología y suelos. 2. Clima y aguas. 3. Vegetación y fauna. 4. Tecnologías de la información geográfica. 5. Desarrollo territorial. 6. Ordenación del territorio y paisaje. 7. Historia y antropología	Finalizar el dossier que se ha trabajado y presentarlo a los demás
2016	Sevilla	Cada TFG señala actividades previas en el aula (Cuestionario de ideas previas)	Cada TFG señala actividades variadas a realizar durante el recorrido	Concreta la evaluación del alumno: cuestionario, rubricas, asistencia, comportamiento...

Elaboración propia

4. Reflexiones finales

Se puede considerar que las salidas de campo son una metodología presente en las comunicaciones presentadas a los congresos de didáctica de la geografía desde 1988 hasta 2016, y que el ámbito rural es el preferido por los profesores para programar y realizar estas excursiones: 57 de las 95 registradas (60%). Se comprueba también que, de las 57 salidas propuestas, 35 sí se han realizado (61,4%), porcentaje que es similar al dato de las excursiones realizadas en la asignatura de Geografía Rural en las titulaciones de geografía en España: 15 titulaciones de 26 (56,7%) dicen que sí las realizan (Ruiz Pulpón et al., 2017).

Es relevante que el 39% de las experiencias presentadas se dirijan a la formación inicial y/o permanente del profesorado.

En general, los autores fundamentan teóricamente sus trabajos, se apoyan en experiencias previas la mayoría de ellos y el 60% de los mismos dice tener en cuenta el marco legal para programar la salida. Contrasta el alto porcentaje de autores que esbozan los objetivos de las salidas (80%), o los contenidos geográficos (67%) e incluso que detallan los materiales (59%), frente a los que señalan de forma concreta que evalúan (14%). En esta línea, destaca el escaso porcentaje de comunicaciones que concretan el antes, durante y después de la salida (21%), por lo que concluíamos que la salida se plantea muchas veces desconectada de trabajo habitual en el aula y se desconoce su incidencia en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

A partir de éstas buenas prácticas seleccionadas, se exponen algunas de las aportaciones más relevantes para la didáctica de la salida de campo en geografía: considerar que el profesor es el principal recurso “con su preparación, su interés, su capacidad de adaptación y de fe en el trabajo que realiza” (Fraguell Sansbelló, 1988), así como la que destaca el conocimiento previo que el profesor debe tener sobre el área y la posibilidad de (en niveles altos) consensuar el itinerario con los alumnos (San Román, 1996) o de elegir el tipo de actividades que realizará en función del grupo de alumnos (Rueda, 2006), o de trabajar por competencias (Morales, 2014). Aparecen modelos de itinerarios interdisciplinarios de geografía y literatura, o con otras materias (Marrón, 2001; Cruz, 2011) que ayudan a una formación más global de los alumnos, así como el planteamiento de conocer una comarca revisando las interacciones existentes en el paisaje rural, industrial y minero (Cabeza, 2003), o plantear salidas focalizadas en la comparación de paisajes (García, 1998). Otras comunicaciones destacan por la elaboración de un material específico que puede servir como modelo para trabajar un espacio rural y natural (Cruz, 2011; Arias, 2016). En un caso, la contribución del trabajo es la reflexión de los autores sobre sus aportaciones didácticas, resaltando las debilidades y fortalezas, así como las mejoras concretas que pueden introducir (Márquez, 2016). Finalmente, hay dos comunicaciones cuya aportación es, por una parte, la reflexión sobre la didáctica de las salidas de campo como eje vertebrador de una materia en geografía en secundaria

(Camacho, 2005) y, por otra, cómo se puede mejorar esta didáctica con la investigación de las salidas al entorno en los niveles de infantil y primaria (Sampedro, 2016).

Para concluir, se comprueba que la didáctica de las salidas al medio rural tiene una significación mayor en cuanto al número de publicaciones total registradas. No obstante, se deben realizar estudios para mejorar la formación inicial del profesorado en la didáctica de estas excursiones que impliquen su programación y su evaluación constante para verificar los aprendizajes. Como se decía al comienzo, “una excursión es una manifestación y una narración de un paisaje”, el grato oficio del profesor es prepararla bien para “construir ese relato” (Martínez de Pisón, 2013) y provocar el aprendizaje del alumno y con él.

Bibliografía

Arias García, J. et al. (2016). Nuevas perspectivas conceptuales y metodológicas para la educación geográfica, en Alanis et al. (Eds.) *Nativos digitales y geografía en el siglo XXI: educación geográfica y sistemas de aprendizaje* (pp. 441-453). Sevilla: AGE.

Cabeza García, O. (2003). El itinerario didáctico como recurso geográfico. Un ejemplo regional: Puerto Llano y su comarca, en Marrón et al. (Eds.) *La enseñanza de la Geografía ante las nuevas demandas sociales* (pp. 385-398). Toledo: AGE.

macho, O. (2005). Hacia una enseñanza renovada basada en la experiencia docente, en AAVV (Eds.) *Enseñar Geografía en la sociedad del conocimiento* (pp. 323-332). Lisboa: APG.

Cruz Naimi, L. A. (2011) Itinerario geodidáctico a la laguna de Peñalara (Madrid), en Delgado et al. (Eds.) *Aportaciones de la geografía para aprender a lo largo de la vida* (pp. 433-466). Málaga: AGE.

Fragell Sansbelló, Rosa M. et al. (1988). Algunas aportaciones metodológicas para una enseñanza de la geografía más activa, en *Primeras Jornadas de Didáctica de la Geografía* (pp. 186-188). Madrid: AGE.

García Albá, J. (1998). El trabajo de campo como recurso didáctico en el mundo rural: una aplicación al entorno asturiano, en Vera, Tonda y Marrón (Eds.) *Educación y Geografía* (pp. 517-526). Alicante: AGE.

Gómez, A. (1996). El paisaje como elemento de referencia para el estudio de los diversos aspectos geográficos. Una aproximación a su significado curricular, en Marrón Gaité, M.J. (Coord.) *III Jornadas de Didáctica de la Geografía*. (pp. 195-215). Madrid: UCM.

Liceras, A. (2003). *Observar e interpretar el paisaje: estrategias didácticas*. Granada: Grupo Editorial Universitario.

Márquez Pérez, J. et al. (2016). La salida itinerante de geografía, en Alanis et al. (Eds.) *Nativos digitales y geografía en el siglo XXI: educación geográfica y sistemas de aprendizaje* (pp. 617-636). Sevilla: AGE.

Marrón Gaité, M.J. (2001). Geografía y literatura. Un itinerario didáctico para la enseñanza-aprendizaje de la geografía a partir del "Lazarillo de Tormes", en Marrón (Ed.)

La formación Geográfica de los ciudadanos en el cambio de milenio (pp. 307-336). Madrid: AGE

Martínez de Pisón, E. (2013) *Geografía y viajes*, en Paneque y Ojeda (Eds.) *El viaje en la geografía moderna*, (pp. 13-28). Sevilla: UNIA-AGE.

Martínez de Pisón, E. (2018). *Paisajes pedagógicos*, IX Congreso Nacional de Didáctica de la Geografía. Madrid: UAM. (Ponencia inédita)

Mateo Girona, M^a Rosa (2014). *Ver y pensar sobre el paisaje, tarea del maestro de geógrafos. El aprendizaje del patrimonio en Murcia. I Congreso Internacional Patrimonio y Educación*. Granada: Universidad de Granada (Comunicación inédita)

Morales Yago, F.J. (2014). *La visita a empresas: un recurso educativo estratégico para el emprendimiento en educación secundaria*, en Martínez et al. (Eds.) *Nuevas perspectivas conceptuales y metodológicas para la educación geográfica* (pp. 109-124). Córdoba: AGE.

Rueda Parras, C. (2006). *Claves de identidad femenina en Jaén y su entorno: un itinerario didáctico*, en Marrón et al. (Eds.) *Cultura geográfica y educación ciudadana* (pp. 573-588). Cuenca: AGE.

Ruiz Pulpón et al. (2017). *La enseñanza de la geografía rural en los estudios universitarios de grado en España: temáticas clave, organización y metodologías de trabajo actuales*. *Geocrítica*, XXII, 1198.

Sampedro Sánchez, D. et al. (2016). *El paisaje como recurso didáctico: experiencias en la dirección de TFG en educación primaria e infantil*, en Alanis et al. (Eds.) *Nativos digitales y geografía en el siglo XXI: educación geográfica y sistemas de aprendizaje* (pp. 694-706). Sevilla: AGE.

Sánchez Ogallar, A. (1996). *El trabajo de campo y las excursiones*, en Moreno y Marrón (Coords.) *Enseñar Geografía. De la teoría a la práctica* (pp. 159-184). Madrid: ed. Síntesis.

San Román Rodríguez, J.M. (1996). *Itinerario por el valle del río Casaio-Ourense*, en *Terceras Jornadas de Didáctica de la Geografía* (pp. 345-352). Madrid: AGE.

Wass, Stephen (1992). *Salidas escolares y trabajo de campo en la Educación Primaria*. Madrid: ed. Morata.

SAÍDAS DIDÁCTICAS: REPENSAR A PAISAXE CON ALUMNADO DE ZONAS URBANAS¹

Tania Riveiro-Rodríguez

Ramón López Facal

Universidade de Santiago de Compostela

1. Introducción

Esta investigación da continuidade a outra previa onde se revisaron as representacións de alumnado de 1º da ESO sobre o concepto de paisaxe (Riveiro-Rodríguez, en prensa). Tanto esa investigación como a presente enmárcanse no mesmo estudo de caso levado a cabo nun centro de secundaria no curso 2016/2017, na materia optativa de Paisaxe e Sustentabilidade (PeS). Esta materia, implantada en Galicia desde o ano académico 2015/2016 en 1º e 2º da ESO, está máis afastada de trabas administrativas e de temporalización que outras materias obrigatorias. A súa flexibilidade curricular favorece a innovación na práctica docente e garante un proceso de ensino e aprendizaxe máis distendido.

No primeiro estudo, o alumnado reflexionou sobre o significado de paisaxe ao inicio da materia. Maioritariamente, identificaba a paisaxe con elementos idealizados, esteticamente agradables, sen contemplar a posibilidade de que as paisaxes tivesen relación con outros elementos á marxe dos naturais. As súas representacións eran se cabe máis interesantes ao ter en conta o seu lugar de residencia, unha vila degradada urbanisticamente, sen apenas espazos verdes recoñecidos pola comunidade. Esa falta de identificación coa súa propia vila fixo pensar na idoneidade dunha saída de campo a un entorno diferente, de xeito que puidesen coñecer outras realidades e reflexionar criticamente sobre o seu entorno.

Tras varios meses de traballo na aula, a materia propuxo unha saída de campo ao interior de Galicia. Esta formou parte dos intercambios territoriais promovidos polo Proxectoterra no curso 2016/2017. A saída foi a Quiroga, o Courel e a Ribeira Sacra. Tivo unha duración de dous días, parando fóra unha noite. Durante a saída visitáronse os museos Xeolóxico e Etnográfico de Quiroga; realizouse unha andaina ao Alto do Couto e a Lagoa de Lucenza; visitouse o Castro da Torre; a aldea de Seceda; o miradoiro co pregamento xeolóxico de Campodola; o Val das Mouras (singular paisaxe kárstica) e percorréronse en catamarán os canóns do río Sil.

Neste contexto, a primeira autora, que viña realizando a observación participante na aula, mais non foi responsable do deseño curricular nin do programa de actividades, incluída a

¹ Esta investigación foi apoiada polo Ministerio de Economía e Competitividade de España e cofinanciado polos fondos FEDER da UE. Forma parte do proxecto COMDEMO [EDU2015-65621-C3-1-R] *Competencias sociales para una ciudadanía democrática: análisis, desarrollo y evaluación.*

saída didáctica, deseñou un cuestionario para poder avaliar en que medida este tipo de actividades son significativas nas aprendizaxes dos estudantes.

O cuestionario pasouse ao alumnado despois da saída. Consta de 13 preguntas semi-abertas, intentando determinar o éxito da saída. Os obxectivos perseguidos eran (1) observar se logran facer unha reflexión crítica sobre a súa paisaxe cotiá, tras observar a paisaxe do lugar da saída; (2) recoller as súas actitudes respecto á saída, e (3) identificar algúns coñecementos adquiridos coa mesma.

2. Saír para coñecer. Ampliar as representacións do alumnado

Enmarcadas na aprendizaxe construtivista e, particularmente, na teoría de aprendizaxe experiencial (Kolb, 1984), as saídas de campo ou saídas didácticas tenden a ser unha estratexia educativa que conecta ao alumnado cos coñecementos expostos na aula, fomentando a súa interese, motivación e aprendizaxe cognitiva (Behrendt e Franklin, 2014; Krepel e Durrall, 1981). A didáctica da xeografía a emprega con asiduidade en diferentes niveis educativos (Fernández Portela, 2017; García Martín et al, 2018). Ben feitas, as saídas requiren de coordinación e planificación didáctica. A escolla do destino tende a facerse pola súa singularidade, ao aproximar ó alumnado a unha realidade á que non ten fácil acceso. Isto permite que experimenten o mundo máis alá do centro escolar e da súa contorna próxima (Jose, Patrick e Moseley, 2017).

Hai estudos que mostran o avance cognitivo do alumnado despois dunha saída (Jose, Patrick e Moseley, 2017). Por un lado, establécese unha conexión emocional co aprendido na materia, á que o alumnado pasa a outorgarlle maior importancia (Behrendt e Franklin, 2014). Por outro, compréndense mellor contextos e paisaxes locais (Ernst, Buddle e Soluk, 2014), outorgándose novos significados (Gaillard e McSherry, 2014). E, ademais, as saídas favorecen mellores relacións persoais entre o alumnado e o profesorado (Dillon et al, 2005; Michie, 1998) ao intercambiar experiencias e ideas (Behrendt e Franklin, 2014).

Adquirir coñecementos despois dunha saída pode supor revisar os previos. No eido desta investigación, unha porcentaxe significativa de alumnado pasou dunha representación social moi idealizada respecto á paisaxe a outra lixeiramente diferente tras a saída. Entender as representacións sociais previas do alumnado para observar o avance no coñecemento parece, pois, de interese. Tradicionalmente, as representacións sociais téñense interpretado como o estudo da evolución, a estrutura e a función do sentido común na súa variabilidade en distintos contextos socioculturais e sociopolíticos (Sammsut, Andreouli, Gaskell e Valsiner, 2015). É dicir, achégannos ás mentalidades e ás realidades que teñen lugar nas distintas sociedades do mundo. Esta liña de investigación, pese a estar moi desenvolvida nalgunhas áreas, como a psicoloxía social, está por se desenvolver en maior medida na didáctica das ciencias sociais, onde apenas hai algúns traballos ao respecto (Flores, 2010; Lobato-Junior, 2013; Nascimento e Rodrigues, 2018). Neste contexto, as representacións sociais poden entenderse como a forma na que calquera estudante pensa, crea e da sentido á súa realidade social próxima. Son representacións que inflúen na súa vida cotiá, ao establecer identificacións cun grupo e o

espazo que habita. En moitas ocasións, reflicten incluso un pensamento influído por ideas preconcebidas e pensamentos acríticos. A educación debe axudar a reflexionar sobre as mesmas e transformalas nun coñecemento máis sólido da realidade.

3. Metodoloxía

Na liña de investigacións cualitativas (Flick, 2007), tras a saída pasouse un cuestionario de 13 preguntas semi-abertas a alumnado de catro grupos de 1º da ESO dun mesmo centro, que participaran nela, en dúas semanas consecutivas. O cuestionario foi validado previamente por 3 expertos. Para respondelo, empregouse unha sesión de 50 minutos con cada grupo.

As preguntas clasifícanse en 5 grandes bloques: emocións asociadas á saída (pregunta 1); aprendizaxe sobre a paisaxe (preguntas 2 a 4); identificación do alumnado coa paisaxe visitada e reflexión sobre a cotiá (preguntas 5 a 8); relacións interpersoais (preguntas 9 a 12) e observacións (pregunta 13).

Táboa 1. Preguntas do cuestionario (P) e categoría das respostas codificadas en ‘R’ (R) sombreadas en gris

Nº pregunta e resposta	Preguntas e respostas
P1	Enumera algunha actividade que recordes da saída, indica se foron positivas ou negativas e comenta a túa emoción asociada a esa actividade
R1	positivas, negativas, Ns/Nc
P2	Aprendiches algo novo nesta saída? Pon un par de exemplos e explícaos
R2	xeográfico-naturais, histórico-culturais, etnográficos, sociais-cívicos, Ns/Nc
P3	Durante a saída, viches algunha cousa que chamara a túa atención por ser moi antiga? Que aprendiches sobre iso e que ten que ver coa paisaxe?
P4	Durante a saída, que cousas pensas que representaban mellor o paso do tempo e en que se diferencian co presente? Que aprendiches sobre iso e que ten que ver coa paisaxe?
P5	Como lle contarías a algún dos compañeiros e compañeiras que non foron á saída como son esas paisaxes que visitaches? Se o prefires, podes facer un debuxo simple para explícalo
R3, R4, R5	xeográfico-naturais, histórico-culturais, etnográficos, Ns-Nc
P6.1	Que cousas che pareceron distintas doutras paisaxes que xa coñecías?
R6.1	crítica, descritiva, Ns/Nc
P6.2	Pon un par de exemplos e explícaos
R6.2	xeográfico-naturais, histórico-culturais, etnográficos, Ns-Nc
P7	Botaches algo en falta nestas paisaxes? Algo que tería feito a saída mellor para ti? Razona a resposta
R7	sí, non

P8.1	Estas paisaxes son importantes para a maioría da xente de Galicia? Para ti?
R8.1	si, non, Ns/Nc
P8.2	Di por que motivo/importancia o son ou non
R8.2	estética, turística, natural, identitaria-cultural, emocional, Ns/Nc
P9	Conta como foi a experiencia cos compañeiros e compañeiras
P10	Conta como foi a experiencia coas profesoras que vos acompañaron
R9, R10	positiva, negativa
P11.1	Repetirías?
R11.1	si, non
P11.2	Con quen repetirías?
R11.2	amizades, familia, compañeiros
P12	Cres que os teus compañeiros repetirían a saída?
R12	si, non, Ns/Nc
P13	Engade calquera observación sobre a saída ou sobre a materia que che pareza importante e que non estea recollida nas cuestións anteriores

Elaboración propia

Dos 10 primeiros cuestionarios fíxose un muestreo que axudou a codificar as respostas (Gibbs, 2009). Atendendo a esta codificación, revisáronse as respostas dos 67 participantes e introducíronse manualmente nun cadro de Excel. No cadro resaltáronse aquelas respostas máis aclaratorias, para a súa posterior transcripción. O Excel foi importado ao programa estatístico R, para o traballo dos datos.

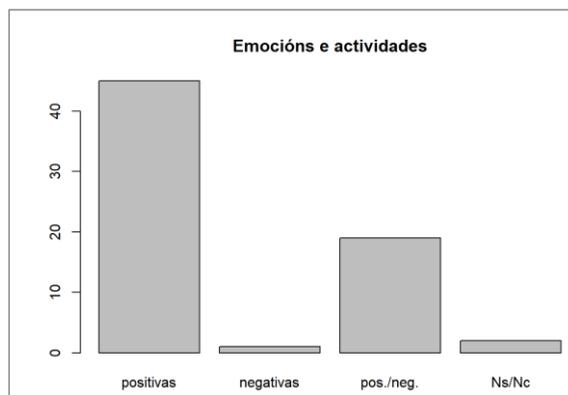
A busca de bibliografía para este traballo fíxose nas bases de datos Scopus e WOS, por ter hoxe unha gran relevancia no mundo científico. Os termos de busca inicial foron *field trips* e *education*. Posteriormente, e coa fin de atopar datos actualizados e pertinentes respecto ao tema, os resultados limitáronse ás publicacións comprendidas entre 2014 e 2019, á área de Ciencias Sociais e a aqueles 10 traballos máis citados que tivesen relación con experiencias educativas centradas en saídas de campo e nos seus beneficios cognitivos e sociais. Nalgúns casos, engadíronse lecturas incluídas neses traballos, polo seu aporte á investigación. As lecturas relacionadas coas representacións sociais proveñen do estudo previo.

3. Resultados da saída

Os resultados da saída divídense neste traballo en 5 grandes apartados, algúns deles con subapartados. O primeiro está relacionado coas emocións asociadas á saída, as actividades realizadas polo alumnado durante a mesma e que tipo de emocións lle espertaron; o segundo apartado está vencellado á aprendizaxe sobre a paisaxe, cuestións sobre a xeografía, a historia e competencias sociais e cívicas; o terceiro coa identificación do alumnado respecto á paisaxe visitada e unha reflexión sobre a paisaxe cotiá; o cuarto apartado refírese ás relacións interpersoais durante a saída e finalmente hai un breve apartado con observacións globais do alumnado sobre a saída.

3.1. Emocións asociadas á saída: ideas

Figura 1. Emocións e actividades



Elaboración propia

Entre o alumnado, as catro actividades máis mencionadas da saída son as visitas aos museos, a andaina, a travesía no catamarán e o tempo de lecer no albergue. Destacan con menor incidencia a visita ao castro, á aldea ou o tempo no bus. A maioría do alumnado (n=45) asociou emocións positivas a case todas elas, algo máis da cuarta parte (n=19) remarcou que algunha é positiva e negativa ao mesmo tempo, só houbo un caso que indicou todas como negativas e dous suxeitos non contestaron. Os alumnos e alumnas que parecen amosar emocións encontradas, non o son tanto, indican certo aburrimiento nas visitas aos museos ou certa fatiga na andaina, aínda que iso non supón que recollan a experiencia no seu conxunto coma negativa, marcando as dúas opcións á vez.

Na chegada ao albergue sentínome emocionado por durmir cos meus amigos; na andaina polo Courel sentínome alegre por pasear, falar e rir coas amizades e as profesoras; na viaxe en catamarán sentínome alucinado, por todas as cousas increíbles que se vían; na visita ao museo xeolóxico sentínome incrédulo por todo o que pasara alí había tantos anos. (A48)

Na chegada ao albergue sentínome moi contenta xa que podería durmir coas amigas; na subida ás montañas do Courel sentínome moi ben, á vez que fatigada, xa que é moi bonito; no catamarán polo río Sil sentínome entusiasmada xa que era todo moi bonito; no museo etnográfico sentínome abraida polas cousas antigas. (A67)

3.2. Aprendizaxe sobre a paisaxe: ideas

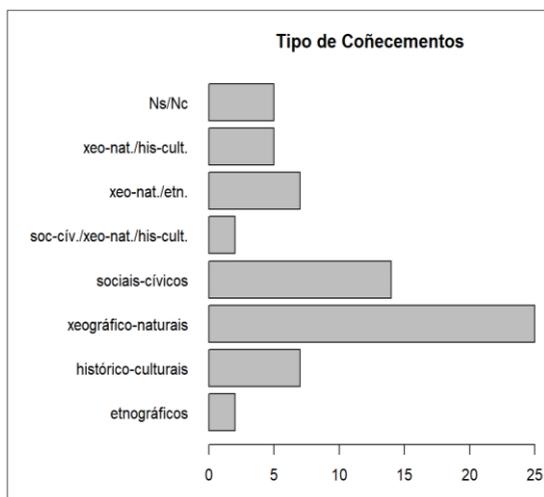
3.2.1. Coñecementos disciplinares e destrezas actitudinais

Menos da cuarta parte (n=14) destacaron unha aprendizaxe asociada a destrezas sociais e cívicas. Melloras relacións cos compañeiros e compañeiras e maior concienciación sobre o medio:

... aprendín a camiñar correctamente polo monte (A14); ... a coñecer aos meus compañeiros (A19); ... a coidar máis o medio ambiente (A15); ... aprendín a coidar a

paisaxe e a valorar as cousas antigas, como os muíños (A28); ... hai que deixar de queimar árbores porque sen elas as paisaxes non serían iguais. (A38)

Figura 2. Tipo de coñecementos



Elaboración propia

A visita ao museo xeolóxico de Quiroga e as explicacións do guía tenderon cara a aspectos físicos e humanos da zona. Iso fixo que algo menos da metade (n=25) adquirise coñecementos xeográfico-naturais:

Aprendín sobre a xeoloxía da terra (A19); ... sobre a formación da serra do Courel a partir da tectónica de placas (A36); aprendín as diferentes vexetacións nas diferentes alturas (A41); ... que sobre a pedra caliza non crece outra planta que non sexan as uces (A42); ... o que é un glaciar, que pode chegar a erosionar máis do que pensamos (A53); ... a ver obxectos fosilizados e de animais de antes que non sabía que existían. (A67)

O museo etnográfico, as visitas ao Castro da Torre, á aldea de Seceda e aos canóns do Sil favoreceron que nove estudantes reflexionasen sobre as comunidades pasadas que habitaban ese espazo e as súas formas de vida. Adquirían conciencia sobre o seu legado histórico-cultural (n=7) e etnográfico (n=2):

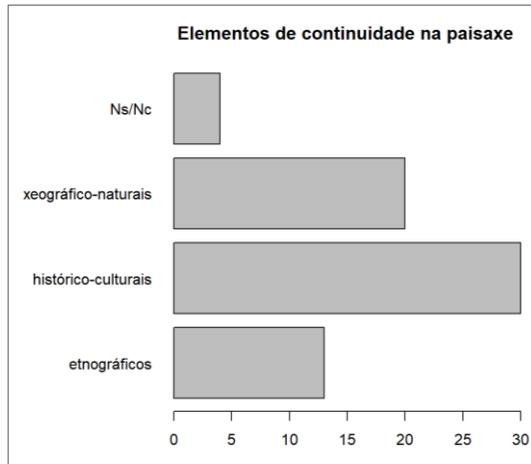
... ver o castro de preto ... os nosos antepasados (A19); ... como facían as persoas do pasado, como vivían, como conseguían alimento, como eran as súas casas ... os castros ... como se construían (A65); ... sobre os castros ... a historia que tiñan detrás (A67); ... sobre os oficios relacionados con facer o viño (A36); ... ese lugar ten moito viñedos para elaborar viño. (A48)

Un 20% dos 67 participantes foi quen de destacar coñecementos distintos á vez. Dous escolares destacan unha aprendizaxe social e cívica, xunto a outra xeográfico-natural e histórico-cultural; cinco, coñecementos xeográfico-naturais e histórico-culturais; e sete, coñecementos xeográfico-naturais e etnográficos.

Cinco alumnos “non saben ou non contestan”.

3.2.2. Relación do pasado e a paisaxe: elementos de continuidade

Figura 3. Elementos de continuidade na paisaxe



Elaboración propia

Ao ser preguntado pola forma na que a paisaxe e o pasado podían estar conectadas, vinte alumnas e alumnos destacaron a relación dese entorno con elementos naturais e xeográficos:

... unha árbore que era velenosa, que levaba alí moitos anos ... fósiles e osos de animais que xa nin existen (A33); Os fósiles e os castros. Os fósiles ... estaban en zona de auga, que chegaba ata o alto da Serra do Courel (A50); A “Z”, pois son os pregamentos da Serra do Courel (A24); Os pregamentos, xa que para dobrarse fixeron falta moitísimos anos. (A20)

Case a metade do alumnado (n=30) tamén remarcou unha estreita relación con elementos histórico-culturais da zona, destacando por riba de todos o castro:

Os castros, que nos ensinan como vivía antigamente a poboación (A12); O castro ... que estaba tan alto, e as súas partes ... ten que ver coa paisaxe porque facía que esta estivese urbanizada (A35); Os castros ... dinos como era a paisaxe galega hai anos (A49); O castro ... a cidade romana que estaba derruída ... ten que ver en como era a organización dunha cidade/aldea romana e podemos imaxinar como vivían. (A62)

Outros trece asociaron paisaxe e pasado en numerosas ocasións a través de realidades profesionais vencelladas á etnografía, cunha implicación sobre o medio diferente á actual:

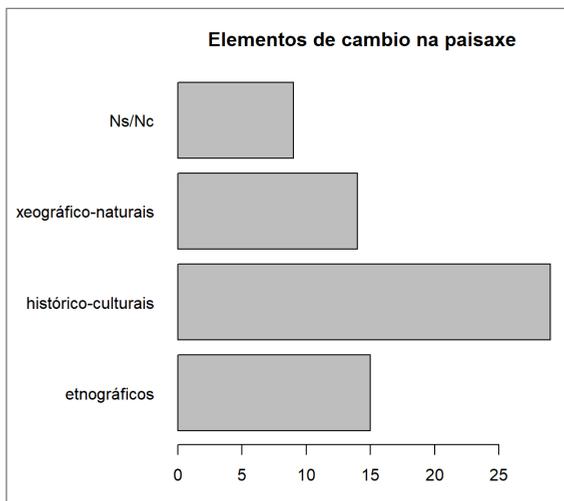
... antes de que existise a lavadora, ir ao lavadoiro era una forma de facer amizades mentres lavabas a roupa (A11); Os aparellos para facer que as castañas ... o muíño para mallar as olivas e facer o aceite, o saco para gardar o viño... cambian a paisaxe respecto a contaminar menos e consumir menos produtos, xa que tarda máis tempo que unha

máquina de hoxe (A48); A forma de facer viño antigamente ten que ver coa paisaxe xa que precísanse menos elementos desta, como as uvas. (A14)

E houbo catro cuestionarios con “non sabe ou non contesta.

3.2.3. Relación do pasado e a paisaxe: elementos de cambio

Figura 4. Elementos de cambio na paisaxe



Elaboración propia

Na mesma liña na que relacionaron a paisaxe co pasado, máis da metade do alumnado (n=44) soubo apreciar o paso do tempo respecto ao presente. Destacou formas de vida diferentes, aspectos histórico-culturais (n=29) e etnográficos (n=15) que teñen mudado actualmente:

A aldea á que fomos ... aprendín que a forma de vida que tiñan antes ten que ver coa paisaxe porque se aprecia o cambio que houbo en comparación coas cidades na actualidade (A62); Os castros, que eran pobos ... modificaban pouco a paisaxe en comparación coas cidades de hoxe (A59); As casas da aldea vella, diferenciándose unha construción actual polo aspecto exterior ... estaban xuntas polo frío ... modifica a paisaxe a través delas (A56); A xente cambiou moito ... ata hoxe en día ... como se alimentaban ... como vivían. (A50)

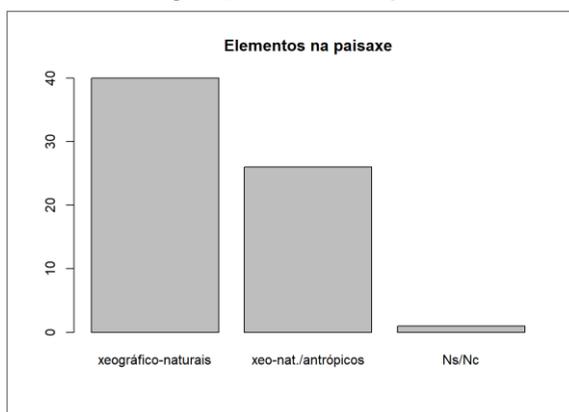
Pero tamén un número significativo (n=14) destacou aspectos xeográfico-naturais en relación ao paso do tempo, inferindo actitudes presentes sobre o medio respecto a outras pasadas:

... antes había só vexetación e agora hai casas ... hai que protexer os seres vivos, porque a ti non che gusta que a xente te trate mal. (A46)

Nove deles non sabían ou non contestaron.

3.2.4. Descrición do tipo de paisaxes

Figura 5. Elementos na paisaxe

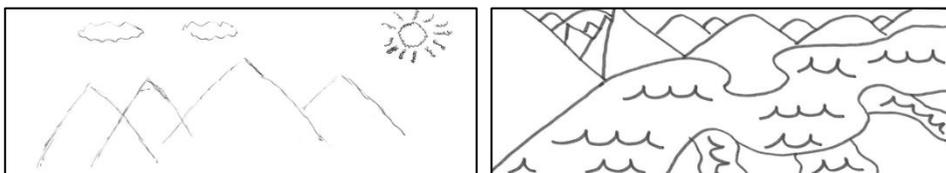


Elaboración propia

Ao pedirlle ao alumnado que describise as paisaxes visitadas, a maioría (n=40) vencellounas de forma exclusiva a elementos naturais, conferíndolles case un carácter idealizado:

Verdes, con árbores enormes e moi bonitas ... cun camiño ... con covas (A28); ... un río, moitos vales ... unha paisaxe moi bonita. (A33)

Algo que se reproducía tamén nos seus debuxos.

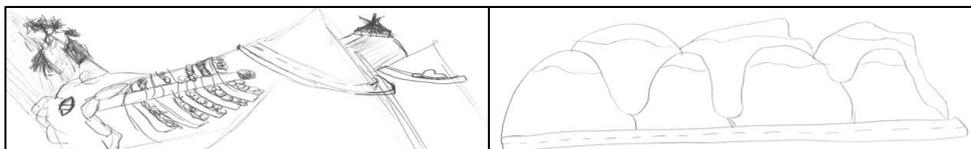


Debuxo A32 e A38

Bastantes deles (n=26) engadiron a esas paisaxes naturais, elementos antrópicos:

... espectaculares ... impresionantes as casas nas que vivían ... non se parecen en nada ás de agora (A56); A paisaxe era con moitas montañas ... diferentes plantas, árbores e arbustos ... había moitos tipos de rochas ... algunhas aldeas pequeniñas no medio das montañas. (A65)

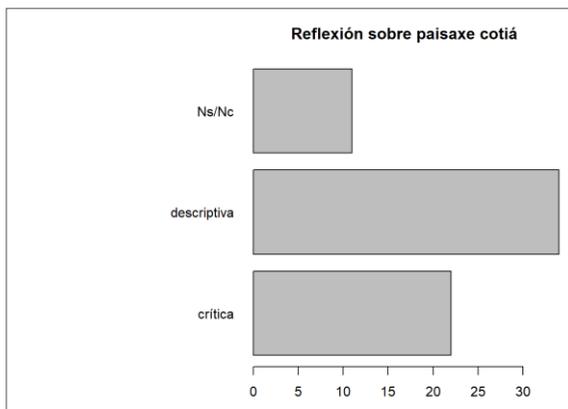
Algo que se reproducía tamén nos seus debuxos:



Debuxos A10 e A11

E unicamente houbo un que non sabía ou non contestou.

Figura 6. Reflexións sobre a paisaxe cotiá

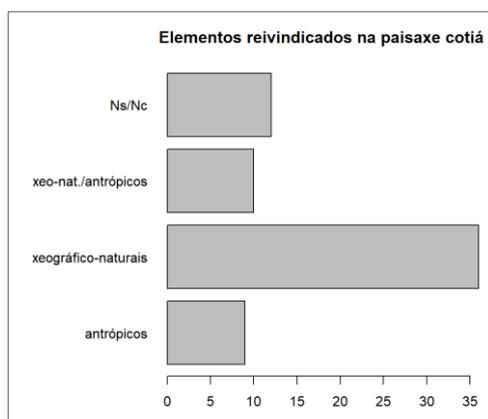


Elaboración propia

Ao pedirlle reflexionar sobre as diferenzas existentes entre a paisaxe visitada e a cotiá, o alumnado comparounas directamente coa contorna próxima. Algo máis da metade (n=34) fixo simples reflexións descritivas, centradas en mencionar elementos xeográfico-naturais (n=36) antes nunca vistos na súa contorna:

Nunca vira un lugar con tantas árbores (A25); As covas, parecíame imposible que algo así se puidese formar (A28); O Courel é un espazo protexido ... outros montes non están tan ben coidados. (A63)

Figura 7. Elementos reivindicados na paisaxe cotiá



Elaboración propia

Un terzo do alumnado (n=22) fixo reflexións críticas sobre as súas paisaxes cotiás ao comparalas coas visitadas. Sinalaron as diferenzas en relación a elementos antrópicos (n=8) e destes con elementos xeográfico-naturais (n=10). Nestas reflexións produciuse unha reivindicación de espazos verdes e unha maior responsabilidade cidadá na súa vila:

Estaba cuberta de árbores e non estaba contaminada (A30); ... vivo nunha zona moi urbana onde apenas hai árbores. E o tráfico, porque non había coches (A34); O aire era máis limpo porque había menos coches e había tamén menos xente (A39); O aire era limpo, non había ruído ningún, había moita vexetación (A51); ... a miña cidade ten coches e cousas contaminantes (A46); O illamento ... non había contaminación acústica, lumínica ou polos gases. (A58)

Doce estudantes non sabían ou non contestaron.

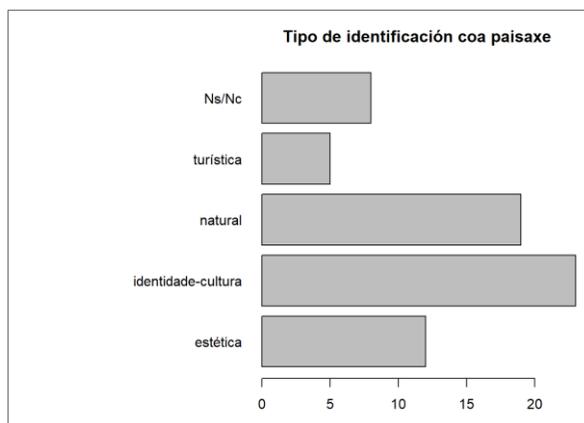
Cando se lle preguntou ao alumnado se botaba algo en falta, pretendíanse identificar elementos propios de espazos máis urbanizados. A gran maioría do alumnado (n=50) non botou nada en falta durante a saída. E a cuarta parte que si o facía (n=17) sinalou simplemente o feito de non poder pasar máis tempo nesas contornas, o desexo dunha melloría das condicións climáticas, pois o tempo foi chuvioso, ou cuestións moi banais como, por exemplo, mellor cobertura telefónica:

... nunca me imaxinei observando unha paisaxe durante máis de 4 horas e que me fose gustar tanto, así que non cambiaría nada (A56); Boto de menos os momentos que pasamos no bosque (A18); Que fixera mellor tempo porque choveu moito. (A8)

3.3. Identificación coa paisaxe visitada e a cotiá

A case totalidade (n=63) afirmou que as paisaxes observadas eran importantes para el, pero tamén para o conxunto da sociedade galega. Dous din que non llo parecían e outros dous non sabían ou non contestaron.

Figura 8. Tipos de identificación coa paisaxe



Elaboración propia

Esa importancia respondía a identificacións distintas que o alumnado estableceu coa paisaxe.

Once rapaces e rapazas identifícanse coa paisaxe visitada polo seu **valor estético**, que produce neles unha emoción de benestar ao observalo:

... con esas paisaxes te sentes mellor, máis alegre (A38); ... son importantes porque había moita beleza. (A43)

A esa importancia estética, outros cinco estudantes lle engaden un valor turístico:

... fai de Galicia un lugar máis rural e fermoso e iso chama máis a atención dos estranxeiros e ven máis xente de lonxe a coñecela (A13); ... é un lugar moi bo para pasar un bo rato e estase intentando converter en patrimonio nacional. (A36)

Algo máis da cuarta parte (n=19) destacan tamén un vínculo afectivo pola relevancia da natureza:

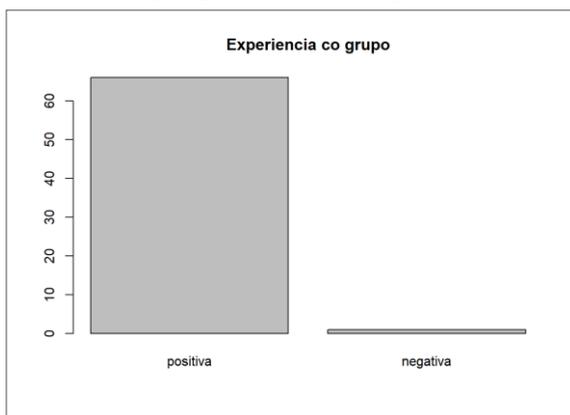
... é un ben natural que mellora a paisaxe, o osíxeno que respiramos, e a vida en xeral (A48); ... son moi importantes porque hai moita natureza xunta. (A52)

Pero, sobre todo, unha terceira parte do alumnado de 1º da ESO (n=23), destacou a importancia desas paisaxes como un símbolo singular da identidade e da cultura galegas:

... nos representa a nós e a Galicia (A23); ... é algo que temos en Galicia e que noutros países non o hai (A45); ... así podo saber un pouquiño máis da nosa historia e do noso pasado. (A53)

3.4. Relacións interpersoais: ideas

Figura 9. Experiencias co grupo



Elaboración propia

A impresión xeral da saída foi moi positiva para case todo o alumnado (n=66), só un di que foi negativa. En xeral, o alumnado sente unha satisfacción dobre por poder pasar tempo coas compañeiras e tamén por ter aprendido novas cousas. Refórzanse as relacións persoais entre eles e incluso aquel menos integrado sente que a experiencia foi boa:

Foi moi divertida e emocionante, ademais de interesante. Aprendemos moito de xeografía, bioloxía e paisaxe, e no albergue ... foi moi divertido (A11); Pensei que o ía pasar mal ... non ter con quen estar ... pero o pasei moi ben e rin moito. (A9)

A relación coas docentes tamén parece consolidarse. Case todos (n=62) sentíronse a gusto compartindo a experiencia con elas e estreitando a relación. Apenas cinco afirman que a súa actuación non foi boa. Neses casos, a experiencia negativa con elas tivo que ver con cousas materiais ou con comportamentos inadecuados do alumnado que tiveron que ser reprimidos:

Gustoume moito porque as coñecemos mellor (A23); Moi boa, respectáronnos e deixáronnos o noso espazo (A32); Mal, porque cando se me estropeou o móbil ... non se fixeron responsables. (A27)

Figura 10. Experiencias co profesorado



Elaboración propia

A práctica totalidade (n=64) repetiría a experiencia fronte a unicamente tres estudantes que non o farían. Os que repiten farían coas familias (n=7), outras amigas (n=14), familiares e amigas á vez (n=5) e bastantes máis, coas mesmas persoas (n=25):

... gustoume moito e foi moi interesante ... coa familia... paseando polo monte e escoitando a natureza (A11); Sentínome moi ben ... divertínome un montón. Repetiría con todo 1º da ESO (A32); ... feliz ... repetiría moitas veces ... non me cansaría ... encantoume ... cos meus mellores amigos e os meus pais. (A50)

3.5. Observacións: ideas

Ao deixar unha pregunta aberta para engadir calquera asunto relacionado coa saída ou a materia, o alumnado mencionou maioritariamente algunha idea máis alá do agradecemento pola saída ou o desexo de que esta se prolongase máis días. As súas ideas tiveron que ver coa opinión positiva respecto á materia e a posibilidade de que esta se endurecese lixeiramente desde o punto de vista teórico:

Gústame a materia porque aprendemos sobre o noso entorno (A10); Gustaríanme máis prácticas vendo a paisaxe visualmente, co tacto, os olores (A13); Penso que deberíamos facer máis teoría na aula (A14); Gustaríame que houboese máis traballos manuais na materia. (A35)

4. Saír para coñecer. Coñecer para transformar

O alumnado, de forma maioritaria, entende que unha saída destas características supón unha actividade formativa que leva aparellada momentos de lecer e diversión. Unha porcentaxe moi elevada de alumnado a valora positivamente por darlle a coñecer lugares e elementos antes nunca vistos e por permitirlle unha maior independencia persoal, ao pasar tempo fóra do seu fogar habitual.

Na liña dunha aprendizaxe experiencial, a partir da saída, porcentaxes parecidas de alumnado parecen interiorizar coñecementos disciplinares e destrezas actitudinais. Con todo, no alumnado pesan algo máis os aspectos relacionados con elementos xeográficos e naturais. Isto débese ao enfoque da saída, máis centrada en aspectos da natureza, e tamén ao enfoque dado na materia pola súa profesora, moi centrada na concienciación medioambiental. O alumnado tamén aprende a identificar elementos de continuidade e cambio no espazo e paisaxes galegas, avanzando en destrezas de pensamento xeográfico e histórico. Probablemente, tería sido interesante traballar tras a saída todo visto na mesma, de forma que se sintetizara e se reflexionara en maior medida sobre o aprendido. O feito de non consolidar na aula algúns dos conceptos presentados na saída, pode supor que este coñecemento sexa superficial e non perdure no tempo.

Estudos recentes teñen probado que alumnado de secundaria establece en saídas de campo un vínculo coa natureza e os lugares visitados, maior que o existente antes da saída (Braun e Dierkes, 2016). Ese vínculo pode transformarse en ocasións nunha visión crítica sobre a realidade próxima. O lugar escollido desta saída parece axudar a que revise algo as súas representacións previas sobre o que era a paisaxe. Fai que se sinta conectado coas paisaxes do interior de Galicia e, aínda que unha parte non revisa criticamente o seu lugar de residencia despois da saída, un terzo si é capaz de facer un exercicio de comparación crítico entre as paisaxes visitadas e as cotiás. As paisaxes visitadas eran lixeiramente semellantes ás que idealizaba, favorecendo que este fose capaz de entender que a súa contorna estaba fortemente urbanizada e degradada, e que debería considerarse a súa transformación. Demandou máis espazos verdes e maior sustentabilidade. O seguinte paso sería conseguir que o alumnado entendese que pode establecer unha identificación co seu lugar de residencia que nada teña que ver coa beleza, a afluencia turística, o valor natural ou o cultural, se non cunha identificación crítica que demande mellores e máis saudables condicións de vida para a comunidade. Isto está na liña de investigacións que teñen recorrido a elementos esquecidos, invisibilizados ou negativos da contorna, pero que fomentan no alumnado novas identificacións cos seus lugares de referencia (Domínguez Almansa e López Facal, 2016, 2017).

Este tipo de actitudes críticas desenvolvidas poderían ser un motor de cambio e transformación no futuro. Acadar esas destrezas é un dos obxectivos da materia, o de conseguir concienciar ao alumnado sobre a importancia da sustentabilidade entre o medio e as accións do ser humano. Nesta liña, re-conectar aos estudantes co medio

parece necesario para poder establecer unha influencia positiva nas súas actitudes cívicas (Braun e Dierkers, 2016) cara a defensa dun entorno máis coidado.

É de interese a idea máis repetida no apartado de observacións. O alumnado inclínase a ampliar contidos e casos prácticos na materia de Paisaxe e Sustentabilidade. Desta idea infírese que a materia poida estar enfocada a un traballo na aula por debaixo das súas capacidades, que demanda máis contidos e maior profundidade. As explicacións levadas a cabo polo guía durante a saída, tiñan un carácter moito máis técnico que o discurso docente na materia, motivo que puido promover esa reflexión.

Non se aprecian diferenzas grandes con quen en condicións ordinarias amosa problemas de aprendizaxe. Con maior ou menor soltura na escrita, unha porcentaxe elevada de rapaces e rapazas amosa as mesmas conexións entre a paisaxe, o pasado e o presente. Isto vai na liña de investigacións que afirman que as saídas de campo son beneficiosas para todos e todas, pero especialmente para os que teñen maiores dificultades de aprendizaxe ou problemas de integración (Whitesell, 2016).

A través dun exercicio de comparación, comprenden de forma moito máis práctica o que supón unha maior sustentabilidade e como o ser humano pode chegar a ter un impacto negativo no medio, desde a utilización dos recursos ata a urbanización e transformación dos espazos físicos.

5. Conclusións

No estudo probouse como, logo da saída, o alumnado é capaz de reflexionar criticamente sobre a contorna próxima. Maioritariamente, valorou a saída desde un punto de vista persoal e de formación. Destacaron o aprendido e a experiencia vivida a partes iguais. Reforzaron algúns conceptos e ampliaron a súa visión dunha paisaxe exclusivamente natural e idealizada, entendendo que pode haber outras, tamén con elementos histórico-culturais e etnográficos que a significan para o conxunto da sociedade.

O estudo tivo limitacións. Os resultados non son transferibles a outras realidades escolares. As características da localidade, un barrio-dormitorio densamente urbanizado, son un factor relevante para favorecer a reflexión crítica no alumnado. A saída a un entorno moito máis coidado e sustentable fai que o alumnado repense as condicións nas que vive e o seu rol como axente de cambio nesa contorna. Por outra banda, a saída non contou cunha preparación didáctica específica previa e posterior na aula que medise o avance do coñecemento no alumnado, o cal tería sido importante. Deberase ampliar este tipo de cuestionarios a outras saídas e outras realidades escolares, para corroborar se os resultados continúan na mesma liña. Acumular experiencias didácticas semellantes permitirá medir mellor a influencia deste tipo de actividades na aprendizaxe do alumnado de secundaria e de primaria.

Bibliografía

- Behrendt, M., e Franklin, T. (2014). A Review of Research on School Field Trips and Their Value in Education. *International Journal of Environmental & Science Education*, 9, 235-245.
- Braun, T., e Dierkes, P. (2016). Connecting students to nature – how intensity of nature experience and student age influence the success of outdoor education programs, *Environmental Education Research*. doi: 10.1080/13504622.2016.1214866.
- Dillon, H., Morris, M., O'Donnell, L., Reid, A., Rickinson, M., e Scott, W. (2005). *Engaging and learning with the outdoors-the final report of the outdoor classroom in a rural context action research project*. Slough: National Foundation for Education Research.
- Domínguez Almansa, A., e López Facal, R. (2016). Invisible landscapes-heritage in conflict: memories of the Spanish Civil War: elementary education and teacher training. *International Journal of Historical Learning, Teaching and Research*, 14(1), 55-66.
- Domínguez Almansa, A., e López Facal, R. (2017). Patrimonios en conflicto, competencias cívicas y formación profesional en educación primaria. *Revista de Educación*, 375, 86-109.
- Domínguez Almansa, A., e López Facal, R. (2017). Teacher training and Heritage education, *Estudios pedagógicos*, 43(4), 46-68.
- Ernst, C. M., Buddle, C. M., e Soluk, L. (2014). The value of introducing natural history field research into undergraduate curricula: A case study. *Bioscience Education*. Advance online publication. doi:10.11120/beej.2014.00023.
- Fernández Portela, J. (2017). La salida de campo como recurso didáctico para conocer el espacio geográfico: el caso de la ciudad de Valladolid y de Soria. *Revista Didáctica de la geografía*, 18, 91-109.
- Flick, U. (2007). *Designing Qualitative Research*. London, UK: Sage Publications.
- Flores, R. C. (2010). Medio ambiente y educación ambiental: representaciones sociales de los profesores en formación. *Magis, Revista Internacional de Investigación Educativa*, 2(4), 401-413. Recuperado de: <https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/MAGIS/article/view/3521>
- Gaillard, J. C., e McSherry, A. (2014). Revisiting Geography Field Trips: A Treasure Hunt Experience. *Journal of Geography*, 113(4), 171-178.
- García Martín, M., Villar Lama, A., Fraile Jurado, P., Sánchez Carrero, N., e Márquez Pérez, J. (2018). Se hace geografía al andar: la salida de campo itinerante y senderista. *Didáctica Geográfica*, 19, 103-125.
- Gibbs, G. (2009). *Analysing Qualitative Data* (Series: The SAGE Qualitative Research Kit). London: Sage.
- Jose, S., Patrick, P, e Moseley, C. (2017). Experiential learning theory: the importance of outdoor classrooms in environmental education. *International Journal of Science Education*, 7(3), 269-284.
- Kolb, D. A. (1984). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

- Krepel, W. J., e Durrall, C. R. (1981). *Field trips: A guideline for planning and conducting educational experiencias*. Washington, DC: National Science Teachers Association.
- Lobato-Junior, A. (2013). Representaciones sociales y didáctica: construcción teórica de un espacio común. *Magis, Revista Internacional de Investigación en Educación*, 5(11), 277-295. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/html/2810/281028437002/>
- Michie, M. (1998). Factors influencing secondary science teachers to organise and conduct field trips. *Australian Science Teacher's Journal*, 44, 43-50.
- Nascimento, I. P., e Rodrigues, S. E. C. (2018). Representações sociais sobre a permanência na docência: o que dizem os docentes do ensino fundamental. *Educação e Pesquisa*, 44. doi: 10.1590/s1678-46342017111666148
- Riveiro-Rodríguez, T. (en prensa). El paisaje en las representaciones sociales de alumnado de secundaria. *Revista Agali Journal*, 8.
- Sammut, G., Andreouli, E., Gaskell, G., e Valsiner, J. (Ed.). (2015). *The Cambridge Handbook of Social Representations*. Cambridge University Press. Cambridge Handbooks in Psychology.
- Whitesell, E. R. (2016). A Day at the Museum: The Impact of Field trips on Middle School Science Achievement. *Journal of Research in Science Teaching*, 53(7), 1036-1054.

INNOVACIÓN EN LA SALIDA DE CAMPO: MEDIO RURAL Y FORMACIÓN DE DOCENTES EN CIENCIAS SOCIALES

Liliana Rodríguez Pizzinato
Universidad Distrital Francisco José de Caldas (Colombia)

1. Introducción

La reflexión sobre la importancia de la salida de campo hoy en la educación geográfica presenta elementos que se pueden catalogar como nuevos en esta alternativa pedagógica, tanto en escenarios escolares formales como en aquellos que, sin tener el carácter mencionado, pueden aportar a la enseñanza de la geografía y formación ciudadana. Lo anterior, se deriva de la experiencia universitaria en la formación docente por parte de la autora de la ponencia en los últimos nueve años aproximadamente.

Así, se busca presentar en la primera parte los análisis de la salida de campo como productora de conocimiento; en la segunda, la figura del estudiante de apoyo como un actor que puede aprovechar esta actividad como una práctica pedagógica; en la tercera parte, el papel de la guía de trabajo como un esquema de pensamiento en el diseño, desarrollo y resultados de la salida de campo y para cerrar, a manera de conclusiones, un balance general sobre avances y permanencias identificados en esta nueva concepción de trabajo.

2. La salida de campo como productora de conocimiento

La ubicación de la salida como propiedad de un campo de saber específico resulta una tarea difícil, aunque es una pretensión recurrente en las comunidades académicas. Teniendo en cuenta que es una actividad que privilegia el contacto directo del sujeto con la realidad, puede estar presente en el abordaje tanto de las ciencias naturales como de las sociales, debido a la importancia de la observación de fenómenos físicos o humanos, la aplicación de un método inductivo, la problematización que se deriva del mismo y la posibilidad de aprender haciendo, desde el reconocimiento de realidades concretas.

Así, la salida de campo se constituye en una alternativa de conocimiento que permite conocer, reconocer, apropiarse y actuar en el mundo y frente al mismo desde distintos saberes. Para el caso de la presente reflexión, se ubica en el ámbito de la educación geográfica, no con la pretensión de privatizar un saber sino de presentar una experiencia formativa, desde el escenario de reflexión y acción de quien escribe estas líneas.

En tal sentido, recogiendo las palabras de Sauer (1987), en la salida de campo es posible establecer una interlocución permanente entre maestro y aprendiz, en un constante intercambio de preguntas y sugerencias inducidas, por la escena cambiante del paisaje al que estos se aproximan en el trabajo de campo.

En el ámbito educativo, podría decirse que en las últimas décadas la salida de campo hace cada vez más presencia como iniciativa pedagógica y didáctica, que busca en el contacto

directo del estudiante con su entorno una alternativa a la enseñanza memorística y libresca de la escuela tradicionalista. Por ello, se puede afirmar que esta actividad se vincula con los postulados de la Escuela Nueva, que hace una apuesta por una educación basada en el contacto con el medio.

En ella se motiva al docente a fomentar la curiosidad de sus estudiantes, despertando su atención por fenómenos de la naturaleza al plantear la indagación como metodología de aprendizaje y la resolución de problemas como estrategia didáctica. Aquí se encuentra una primera alternativa de producción de conocimiento con la salida de campo, que no es nueva pero sí potente, frente a las posibilidades de problematizar realidades concretas y definir acciones en distintos niveles frente a las mismas.

Se podría pensar que la construcción de este conocimiento sería exclusiva del estudiante, que, si bien es el beneficiario directo en el acto educativo, no es el único sujeto aprendiz en el proceso. Así, el docente, con la orientación y desarrollo de la salida de campo, también es un sujeto que produce elaboraciones cognitivas, que mantiene y/o modifica en sus esquemas teóricos y metodológicos, frente a los diseños periódicos y progresivos del trabajo de campo.

Otra alternativa de producción de conocimiento se encuentra, en palabras de Sánchez (1996), en el aprendizaje de conceptos, procedimientos y actitudes geográficas. Frente a los conceptos, es posible avanzar en procesos de formalización, que identifiquen las regularidades de los fenómenos naturales y/o sociales, así como también estructuras mentales particulares que los sujetos tienen frente a los mismos.

Sobre los procedimientos, es posible aprender distintas maneras de aproximarse a una realidad socio-geográfica rural, por ejemplo, con la elaboración de distintos tipos de representación, perfiles y/o matrices de análisis espacial, que pueden ser trabajados en la preparación y/o realización de la salida de campo, como un aporte importante en los aprendizajes que se esperan alcanzar en el contexto escolar.

En el caso de las actitudes geográficas, el trabajo en campo contribuye al fortalecimiento de la solidaridad y tolerancia con el otro, a la curiosidad científica y rigor crítico y a la estimación y conservación del entorno; de este modo, el conocimiento que se produce no es solo de orden cognitivo, sino actitudinal y valorativo. Dimensiones especialmente las dos últimas, que no necesariamente tienen mucho protagonismo en la escuela.

Los elementos anteriores se han hecho visibles en las salidas de campo universitarias que desarrolla la autora, mostrando en el trabajo sobre *conceptos geográficos* el énfasis hecho a los estudiantes sobre la importancia de establecer relaciones entre los referentes teóricos discutidos en clase y la información empírica que se descubre en campo. Es importante destacar que el abordaje conceptual cada vez se vincula más con las vivencias de los participantes, frente a la noción geográfica central objeto de trabajo en la salida.

Ejemplos de ello son trabajos realizados sobre lo rural y la ciudad-región, que evocan elementos comunes y regulares sobre los mismos, pero que en cada estudiante y docente encuentra referentes particulares en relación con sus propias experiencias y saberes acumulados. Esto ha justificado la realización de relatos individuales y colectivos, crónicas locales y/o regionales y narrativas del lugar vivido desde la salida de campo por parte de sus participantes.

En el trabajo sobre *procedimientos geográficos* se desarrolla no como medios en sí mismos, sino articulados a la visión de habilidades de pensamiento espacial, que ofrecen un marco de análisis importante, que no busca exclusivamente la aprehensión de contenidos geográficos, sino el desarrollo de habilidades prácticas y cognitivas para pensar, reconocer y actuar de forma consciente y responsable en contextos inmediatos, mediatos y virtuales (Rodríguez de Moreno, Pérez de Sánchez y Rodríguez Pizzinato, 2003).

En este sentido, los procesos de observación, descripción y explicación resultan fundamentales, desde la visión de un sujeto culturalmente situado, que analiza las realidades socio-espaciales con unos lentes académicos, permeados por sus historias personales, escolares y sociales que matizan sus miradas sobre el fenómeno geográfico.

Así, se ha trabajado en la preparación, por ejemplo, de distintos sistemas de representación espacial de lo rural, tanto objetivos como subjetivos, de acuerdo con los propósitos propios de cada salida de campo, matrices de observación reflexiva y levantamientos de uso de actividades rurales, que han permitido desarrollar procesos de indagación, descripción y definición sistemática del espacio geográfico estudiado.

En el trabajo sobre *actitudes geográficas* se ha avanzado en un reconocimiento del estudiante sobre sus compañeros como pares, de estudiantes que participan en la orientación del proceso con mayor trayectoria universitaria, como estudiantes de apoyo (figura que se desarrolla en el siguiente numeral), de los habitantes de las zonas a visitar no como objetos sino sujetos cognoscentes, que aportan en la comprensión de dinámicas las socio-espaciales identificadas, del maestro como un sujeto que no solo orienta el proceso de enseñanza, sino que interactúa desde sus aprendizajes adquiridos y nuevos y del espacio a visitar no como un contenedor de elementos, sino como un texto que es fuente de información sobre las distintas facetas que se expresan en él.

En esta línea, alternativas como la organización de grupos de trabajo permanentes durante el semestre, la definición de líderes en dichos grupos, la organización teórica, metodológica y logística que estos orientan (materiales, presupuesto, alimentación), contribuye al fortalecimiento de la colaboración, paciencia, tolerancia y respeto por la actividad individual y colectiva, para hacer de la salida de campo un ejercicio colegiado enriquecido por muchas voces y saberes.

3. Estudiante de apoyo, un elemento innovador en la salida de campo

Las salidas de campo, en el contexto de la enseñanza de la geografía, pueden considerarse como una alternativa pedagógica refrescante y renovadora, por las posibilidades de observación directa del paisaje, de investigación del medio y el estudio de las huellas del pasado en territorios del presente (Vilarrasa, 2003). Estos elementos, como ya se ha mencionado, no son nuevos, pero sí son muy reveladores sobre las posibilidades de aprendizaje en el aula y fuera de ella.

Los propósitos de realizar un aprendizaje por descubrimiento directo, de reconocer los conocimientos como un producto personal pero también social, de ampliar las experiencias vividas sobre el lugar, de aportar al grupo el referente de una experiencia vivida, hacen que la salida de campo esté más allá de la noción de recurso didáctico o estrategia pedagógica.

Ideas que también fueron asumidas durante mucho tiempo por la autora de la ponencia, pero que con la praxis compartida en el escenario educativo hoy se entiende como un escenario pedagógico fundamentado en una concepción de aula sin muros (Moreno, Rodríguez y Sánchez, 2011).

En este sentido, la salida de campo se presenta como una instancia en la que se recupera el mundo de la vida de estudiantes y docentes, posibilitando un diálogo con ontologías locales, regionales, nacionales e internacionales, colocando como centro del proceso educativo la acción intersubjetiva de los participantes y reaccionando a la imposición de sistemas epistemológicos representacionales y saberes hegemónicos.

En la perspectiva anterior, se propone abrir la propia aula universitaria a un proceso alterno y extracurricular a la oferta institucional de la Licenciatura en Ciencias Sociales, que se plantea a los estudiantes que participan en el semillero de investigación que orienta la autora de la ponencia. Así, se propone la figura de estudiante de apoyo, para adelantar una labor de acompañamiento a las salidas de campo programadas, en los seminarios que dirige la docente titular, con la intención de realizar un soporte logístico y académico en las mismas.

Esta iniciativa que surge como un esquema de acompañamiento va mutando hacia un escenario formativo y de práctica pedagógica para los estudiantes que asumen el rol mencionado. Así, en la etapa de preparación, los estudiantes de apoyo realizan un proceso de iluminación cartográfica, muestreo de manzanas y selección de zonas de los cascos urbanos a visitar y elaboración de materiales para la interacción con actores rurales de las zonas aledañas a los mismos.

En la etapa de desarrollo, se encargan de recopilar la información que los estudiantes recogen de la experiencia del recorrido en las diferentes áreas de trabajo y finalmente, en la etapa posterior a las salidas de campo, realizan un proceso de sistematización de las mismas para producir documentos de trabajo, que aportan a la reflexión y acción pedagógica, tanto de los estudiantes de apoyo como de la docente titular.

Otras actividades realizadas por los estudiantes de apoyo corresponden a la fundamentación teórica y metodológica sobre cartografía cognitiva para aplicarla en zonas de transición urbano-rurales. Así mismo, presentan el procesamiento y análisis de esbozos de mapa previos al trabajo de campo, elaborados por los grupos de estudiantes participantes en el mismo.

De otro lado, documentan diferentes actividades programadas en relación con intercambios académicos, acercamientos a la práctica docente rural y características de estos espacios desde la experiencia de sus habitantes.

Una planeación de salida de campo que se distancia un poco del ámbito rural, pero que mantiene el espíritu de una educación de aula sin muros, se relaciona con la participación de los estudiantes de apoyo en el desarrollo de recorridos urbanos de la capital de Colombia, para reconocer fragmentos de ella caminándola y en bicicleta.

En este ejercicio, a diferencia de los mencionados, se involucran las experiencias personales y sociales de los miembros del semillero, que aportan referentes para la organización de las distintas rutas que se llevan a cabo. Además, en estas salidas de campo interesa evidenciar la confirmación o transformación que se produce en las percepciones e imágenes de los participantes sobre la ciudad, a partir de las experiencias que se proponen en los distintos recorridos realizados.

En la versión más reciente de estudiante de apoyo, se introduce otro cambio referido a la interacción de estos entre grupos de trabajo académico distintos, es decir, semilleros de investigación interesados en la educación geográfica, pero con propósitos, metodologías y acciones diferenciadas.

Este apoyo se realiza con estudiantes que participan en un mismo espacio académico dividido en dos grupos compartido por docentes distintas, quienes definen algunas orientaciones comunes en su desarrollo, entre ellas la realización conjunta de la salida de campo. Esta experiencia genera otra dinámica de trabajo en la cual la negociación de significados entre micro comunidades académicas da una perspectiva de intercambio pedagógico valioso en el proceso formativo de los estudiantes de apoyo.

Como se puede apreciar, este actor educativo que acompaña la salida de campo se constituye en un agente dinámico que participa directamente en los momentos de preparación, desarrollo y finalización de la misma. Así, se constituye en un referente para sus compañeros(as) de otros semestres, en cuanto a la puesta escena de un saber construido desde la academia y de una acción reflexionada que anuncia los escenarios de decisiones pedagógicas propias de la cotidianidad docente.

Por ello, el estudiante de apoyo se considera un actor activo, reflexivo encargado de asumir responsabilidades tanto académicas como logísticas, cuya participación genera una mediación pedagógica importante que reúne elementos teóricos, metodológicos y actitudinales (Álvarez, Vásquez y Rodríguez, 2016).

Allí, actividades como las que desarrollan con la indagación, problematización y mirada crítica de los fenómenos geográficos de interés potencian definiciones y discusiones frente al desarrollo de la salida de campo, aportan procesos reflexivos sobre la educación geográfica. Esta práctica escolar de apoyo le permite al estudiante formalizar una experiencia que permea y desborda la actividad de clase propia y la de los estudiantes con quienes comparte este esquema de trabajo.

4. Guía de trabajo como esquema de pensamiento de la salida de campo

La guía de trabajo es un recurso que ha estado presente en los procesos escolares de distintas maneras, dependiendo de la orientación pedagógica que el docente asuma. En este sentido, en sí misma no tendría elementos nuevos y de hecho durante mucho tiempo la autora de la ponencia la emplea bajo esta lógica.

Sin embargo, el diálogo entre colegas y estudiantes participantes del trabajo de campo, la reflexión sobre distintas experiencias realizadas y los resultados de las mismas hacen variar esta visión, para considerarla en este momento como un esquema de pensamiento que el docente propone, es decir, una ruta en la que las trayectorias personales y sociales, escolares y académicas, ponen en juego el mundo teórico y vivencial del docente que diseña la guía de trabajo.

Este es uno de los elementos que se consideran innovadores en la concepción actual de guía de trabajo, que podría mirarse como un diario de campo mental, que da cuenta de una vivencia pedagógica y justifica una manera distinta de establecer su relación con la salida de campo.

De igual forma, la guía pasa de ser un recurso a ser considerada una mediación pedagógica, que busca en su interacción favorecer experiencias positivas de aprendizaje, en la cual también se produce desde una perspectiva social transferencias de códigos, valores, normas desde las culturas académicas que proyecta el docente en su ruta de trabajo.

El planteamiento anterior podría relacionarse con los dispositivos de formación propuestos por Edelstein (2011), en los cuales su base epistémica permite desarrollar un análisis de las prácticas de enseñanza, posibilitando ver la guía de trabajo como un itinerario de reflexión que ordena y jerarquiza aquellos elementos que el docente privilegia en su ejercicio pedagógico y que en el caso particular se ubica en la salida de campo.

En este sentido, el esquema mental que se materializa en la guía de trabajo refleja igualmente el estilo de trabajo de la docente, que para la salida de campo ha introducido, por una parte, reconocimientos previos de las zonas de estudio por parte del(os) docente, que incluye recorridos en contextos cercanos para hacer contactos, preparar visitas y trayectos. En el caso de contextos distantes se realiza una preparación aprovechando la información institucional y no institucional en línea y/o la presencia de familiares, amigos, estudiantes, colegas en los sitios objeto de trabajo.

Por otra parte, la elaboración de un guion del docente se introduce como otro elemento nuevo, el cual se constituye en la carta de viaje de la salida de campo; es un libretto muy detallado que incluye la nominación de la salida de campo, participantes en sus diferentes roles (docentes, estudiantes de apoyo y estudiantes participantes), información pormenorizada del recorrido, sitios y horas de llegada y salida.

Así mismo, se definen los tiempos a emplear, tanto en las paradas como en los desplazamientos incluidos, los relacionados con las actividades específicas en cada uno de ellos, para docentes y estudiantes. Se plantean igualmente justificación, objetivos y actividades en las tres fases de trabajo: preparatoria, de desarrollo y de resultados, tanto para los estudiantes participantes como para los de apoyo.

Otro aspecto que se incluye es la agenda día por día con hora, actividad y tiempo estimado de realización, recursos, recomendaciones, esquemas de alimentación in-situ y viajera, resultados esperados, criterios de evaluación y presupuesto.

De este guion, se deriva la guía de trabajo que se presenta y socializa con los estudiantes, aclarando que los aspectos específicos de agenda, acciones de los estudiantes de apoyo, actividades concretas y tiempos de realización estimados se comunican durante la salida de campo; lo que se pretende es que, si hay eventualidades que impliquen algún ajuste en la planeación, no genere obstáculos epistémicos y actitudinales en los participantes para el buen desarrollo de la salida.

Otro de los aspectos novedosos que anuncia la guía es el proceso de socialización durante la salida de campo, que viene reemplazando la elaboración de un informe final, que sigue manteniendo un sentido de relatoría que cuenta lo realizado, sin mayores análisis y reflexiones por parte de los estudiantes.

Se plantean distintas versiones de socialización: individuales, en los grupos de base, en la ampliación de estos con otros grupos del mismo semestre o de semestres distintos, en la producción de organizadores gráficos, perfiles de análisis, esbozos de mapas, mapas cognitivos, que recogen las experiencias y conclusiones de trabajo del día, independientemente de si la salida es de una o varias jornadas.

En este sentido, la guía de trabajo como esquema de pensamiento es un mapa que permite leer con claridad las rutas que se propone seguir para lograr los objetivos de aprendizaje. Por ello, su mediación permite un proceso de interacción pedagógica social, dialógica, lúdica, consciente, sistemática (Escobar, 2011), con la intencionalidad de generar experiencias de aprendizaje significativas, que, al tiempo que le permite al estudiante construir conocimiento, le posibilite el desarrollo de potencialidades humanas en el ser, hacer, conocer y convivir.

5. Reflexiones finales

Los planteamientos realizados muestran que la salida de campo, como una actividad con tradición escolar, hoy desde la experiencia vivida individual y colectiva propone algunos

elementos nuevos, que se pueden considerar como innovadores por el sentido y significado con el que se vienen trabajando. La aproximación desde otros lentes al espacio geográfico, el reconocimiento de otros escenarios educativos además de la escuela, la implementación de herramientas metodológicas en la sistematización de la información y el acercamiento de los estudiantes a la lectura y análisis de diversos lenguajes sociales, justifican los cambios introducidos en el trabajo de campo.

Así, la reflexión sobre el carácter innovador de la salida, como escenario de producción de conocimiento y formación inicial docente, se relaciona con la noción de terreno planteada por Thémines (2009), referido al ejercicio de la práctica que como tal implica una comprensión del mundo y que en este caso se desarrolla especialmente en los roles de estudiante de apoyo y docente titular. De igual manera, esta práctica según el autor se vincula con la formación profesional, en los procesos de deliberación, organización, gestión y sistematización de un objeto de trabajo, que a su vez se convertiría en objetivo teórico en la salida de campo.

De otra parte, los aportes de esta a la producción de conocimiento social y escolar se manifiestan como un viaje de conocimiento al reconocer y hacer visibles elementos que no lo eran (Alderoqui, 2012), a partir de diferentes lecturas de los contextos de estudio, avanzando en una mirada interdisciplinar en la que la integración de saberes de docentes, estudiantes y habitantes hacen aportes teóricos, prácticos y vivenciales que permiten reflexionar y pensar desde otras perspectivas la enseñanza y el aprendizaje de la geografía.

De tal manera, la salida de campo es una alternativa que, como afirman Moreno, Rodríguez y Sánchez (2011), busca enriquecer el capital cultural de los estudiantes, traspasando sus fronteras y descubriendo en dicho capital posibilidades no sólo de contrastación de los procesos de aula, sino también, de instancias de construcción cognitiva y actitudinal desde diversas lógicas y epistemologías.

De ahí la importancia de valorar las percepciones individuales y colectivas de los estudiantes y las reconfiguraciones que se han producido en las representaciones sociales, tanto de estos como del(os) docente orientador y participe de la salida de campo.

De otra parte, se desmitifica la idea de que la expresión y escritura universitaria es una sola, dando paso a otros sistemas de comunicación y representación, así como a otros lenguajes narrativos, visuales, audiovisuales, multimediales, literarios, escénicos y auditivos, que enriquecen la producción discursiva de estudiantes y docentes y fortalecen procesos de sensibilización frente al pensamiento estético, que resulta importante en su formación inicial y permanente.

Sin embargo, es importante superar la naturalización y banalización que puede cautivar a la salida de campo en formatos como la excursión o el paseo, en el que un viaje de corta y/o mediana duración se realiza con intereses especialmente recreativos, turísticos o

deportivos, cuyo centro de la actividad está en el esparcimiento y divertimento de los participantes y no en la posibilidad de conocer y aprender desde un estudio intencionado sobre el espacio geográfico.

Es importante destacar que esto no significa que el conocimiento sea aburrido, poco atractivo e interesante; por el contrario, su acercamiento por medio de la salida de campo permite el desarrollo de un gusto y un goce especial desde los descubrimientos realizados, en lo cual también hay un disfrute y una posibilidad de gozar con el aprendizaje que proveen los entornos rurales objeto de estudio.

En tal sentido, el valor que se da, por ejemplo, a procesos de observación, descripción y explicación sistemática por parte de los estudiantes, permite superar progresivamente esa condición inventarial que prima en las referencias a la información socio-espacial de un área de estudio, posibilitando tanto a estudiantes participantes en la salida de campo como a estudiantes de apoyo formalizar sus reflexiones en ensayos científicos, proyectos investigativos o pedagógicos, ponencias y/o artículos para revistas especializadas.

Por ello, se afirma que cada uno de los aspectos presentados hace de la salida de campo también un espacio de formación para el docente en etapa inicial, ya que las dimensiones cognitiva, procedimental, actitudinal y valorativa que se abordan en ella sugieren alternativas para que el estudiante para profesor reflexione sobre la potencialidad de esta actividad y proyecte un desarrollo útil, significativo y vital en la enseñanza de la geografía en su etapa de desempeño profesional.

Finalmente, se resalta el valor que se encuentra en la salida de campo, en la construcción de aprendizajes compartidos entre docentes y estudiantes, ganando en rigurosidad conceptual, así como en la planeación y organización del trabajo de campo, para incidir en cambios de sus prácticas pedagógicas y evaluativas, en la producción colegiada en las distintas fases de la salida de campo y avanzar en la consolidación de una comunidad académica en torno a esta práctica, que vaya generando escuela y dé continuidad a los aspectos innovadores descubiertos hasta el momento.

Bibliografía

Álvarez, D., Vásquez, W. y Rodríguez, L. (2016). La salida de campo, una posibilidad en la formación inicial docente. *Didáctica de las ciencias experimentales y sociales*, 31, 61-67.

Alderoqui, S. (2012). *Paseos urbanos. El arte de caminar como práctica pedagógica*. Buenos Aires: Lugar Editorial.

Edelstein, G. (2011). *Formar y formarse en la enseñanza*. Buenos Aires: Paidós.

Escobar, N. (2011). La Mediación del Aprendizaje en la Escuela. *Acción Pedagógica*, 20, 58-73.

Moreno, N., Rodríguez, L. y Sánchez, J. (2011). *La salida de campo... se hace escuela al andar*. Bogotá: Grupo de investigación interinstitucional Geopaideia.

Rodríguez de Moreno, E., Pérez de Sánchez, A. y Rodríguez Pizzinato, L. (2003). Algunas habilidades y procesos de pensamiento para comprender la dinámica espacial. *Conjeturas*, 7, 70-86.

Sánchez, A. (1996). El trabajo de campo y las excursiones. En M. Marrón y A. Moreno, A, (Ed.), *Enseñar geografía. De la teoría a la práctica* (pp, 159-184). Madrid: Síntesis.

Sauer, C. (1987). *The education of a Geographer*. Washington: Annals AGG.

Thémines, J. (2009). Investigación y formación del profesorado en didáctica de la geografía: posibilidades e implicaciones de algunas investigaciones en las prácticas docentes en Francia. *Enseñanza de las ciencias sociales*, 8, 13-2.

Vilarrasa, A. (2003). Salir del aula. Reapropiarse del contexto. *Íber Didáctica de las ciencias sociales, geografía e historia*, 36, 13-25.

LA TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTOS DIDÁCTICO-GEOGRÁFICOS EN EL MEDIO RURAL. EL SENDERISMO DIDÁCTICO COMO PROPUESTA PARA UN DESARROLLO RURAL SOSTENIBLE

Óscar Jerez García
Universidad de Castilla-La Mancha

1. Introducción

El senderismo es una actividad realizada en España por varios miles de personas. Según el informe sobre los hábitos deportivos en España (García y Llopis, 2010), el 53% de la población española afirma andar o pasear como actividad del tiempo libre, y el 22% realiza salidas al campo o actividades de excursión. La Federación Española de Deportes de Montaña y Escalada (FEDME), en la que se incluye el senderismo, es la quinta por número de clubes (2.748) y de federados (237.825 licencias), según datos del Consejo Superior de Deportes (Ministerio de Cultura y Deporte) en su última memoria publicada correspondiente al año 2017. Además, es el segundo deporte más practicado por mujeres, detrás del baloncesto. Diversos estudios (Granero, 2007) han manifestado el importante impacto socioeconómico de esta actividad en el medio rural. En el Reino Unido se realizan más de 527 millones de excursiones senderistas al año, que generan ingresos superiores a 8.850 millones de € y casi 250.000 empleos a tiempo completo (Christie y Matthews, 2003). En el medio rural de Escocia y de Gales, el senderismo ha generado más de 18.000 puestos de trabajo a tiempo completo (1% del empleo rural) y rentas de casi el 2% del PIB (comparado con la agricultura, esta supone el 7% del empleo rural y el 4% del PIB, del que la mitad son subvenciones públicas) (Midmore, 2000). En Francia, un estudio estima que el gasto medio por senderista y día es de 36 € en alojamiento y manutención y 15 € en material y equipamiento.

En este estudio se considera al senderista como un turista de alto poder adquisitivo, lejos de la visión de individuos de escasa renta que se tiene en algunos sectores turísticos tradicionales. Los últimos estudios sobre el perfil del senderista demuestran que se trata de individuos de edad media que pertenecen a categorías socio-profesionales acomodadas con altos niveles de renta y de formación académica. (Granero, 2007, p. 120)

En España, destaca el estudio desarrollado por la Diputación de Huesca (2003), que demuestra el importante impacto socioeconómico de la actividad senderista, generando hasta 32 millones de € con un gasto medio por senderista de 48 € al día, calculándose entre 128 y 908 puestos de trabajo a tiempo completo (Granero, 2007). Esta actividad genera importantes efectos de renta y empleo en la economía calculando que, del volumen total de negocio, entre un 24% y un 45% se queda en la economía local receptora (Granero, 2007). Estos datos económicos ponen de manifiesto la importancia del senderismo como una actividad deportiva y social que busca disfrutar y conocer espacios, territorios y paisajes partiendo, generalmente, desde ámbitos urbanos, pero que también tiene un importante impacto económico. El senderismo tiene “connotaciones

ambientales, económicas, culturales y sociales, favoreciendo el acercamiento a la naturaleza de una forma sostenible y respetuosa. Se produce una importante incidencia económica en el medio, al generar un turismo especializado y desestacionalizado, contribuye a fijar la población local y es compatible con los usos tradicionales. Por tanto, parece especialmente adecuado para impulsar el desarrollo sostenible del medio rural en España” (Nasarre, 2012: 9).

2. Objetivos

El objetivo principal de este trabajo se concreta en proponer un modelo de diseño de senderos didácticos en las áreas rurales de la provincia de Ciudad Real, dentro de algunos Espacios Naturales Protegidos (ENP), centrándonos en una propuesta metodológica para identificar y seleccionar puntos y lugares de interés didáctico (L.I.D.). Esta primera parte de carácter más teórico se completa con una segunda parte más aplicada en la que se propone implementar esta propuesta metodológica a unos espacios concretos donde diseñar un sendero didáctico dotado de contenidos geográficos. Dada la importancia espacial y paisajística del medio rural y su potencialidad como lugares en los que desarrollar programas interpretativos y educativos, partimos de cinco objetivos a partir de los cuales desarrollar nuestra propuesta de trabajo apuntada en el objetivo principal anteriormente descrito:

- Realizar un estudio diagnóstico de los ENP de la provincia de Ciudad Real, valorando su potencialidad interpretativa y didáctica.
- Identificar los problemas de acceso, interpretación, conocimiento, divulgación, de infraestructuras, etc., de cada ENP y proponer mejoras para un adecuado aprovechamiento educativo.
- Establecer una serie de propuestas de acción para mejorar la visibilidad y acceso a los ENP dirigidas tanto a la población del entorno como a los visitantes de lugares más alejados y, especialmente, a los escolares de educación básica (Educación Primaria y Educación Secundaria Obligatoria). Esto se concreta en el diseño, señalización y cartografiado de senderos didácticos con sus respectivos “L.I.D.”
- Elaborar un plan de acción orientado al conocimiento, valoración y conservación de los ENP mediante la difusión y divulgación a través de medios informáticos, cartográficos, publicitarios, pedagógicos y turísticos, basados en un acceso al medio natural sostenible.
- Diseñar y proponer una red de itinerarios didácticos y rutas viables y sostenibles para conocer los ENP, a través de estos modelos de “senderos didácticos”.

3. Metodología

La metodología de trabajo que se propone está integrada por cinco grandes fases:

1ª) Definición conceptual del senderismo didáctico a partir de una revisión bibliográfica de trabajos sobre senderismo e itinerarios didácticos.

2ª) Elaboración de una ficha de recogida de datos geográficos de cada uno de los ENP, sustentados todos ellos en un dossier fotográfico, cartográfico y catastral.

3ª) Diseño de senderos didácticos con identificación y localización de los puntos de interés (*Lugares de Interés Didáctico*) más relevantes.

4ª) Elaboración de contenidos de carácter didáctico para cada uno de los itinerarios definidos en cada ENP a partir del análisis de contenidos curriculares y de los libros de texto escolares.

5ª) Propuesta y diseño de directrices (que deberá ser ejecutado por un equipo técnico complementario al trabajo del geógrafo) de un plan de actuación divulgativa de los senderos didácticos (señalética, cuadernos de campo, topoguías y rutas o página web).

4. La necesaria conceptualización de senderismo didáctico

A la hora de trabajar sobre un determinado objeto de investigación, se hace necesario conceptualizar el significado de dicho objeto. El término “senderismo didáctico” no existe como concepto ampliamente aceptado por la comunidad científica que trabaja sobre la didáctica de la geografía, cuyos integrantes suelen utilizar más otros términos como el de excursionismo y el de itinerarios didácticos. Otros autores, sin embargo, suelen utilizar términos como el de sendero interpretativo. Vamos a describir el significado de estos términos para, al final, exponer el concepto de “senderismo didáctico”, que es el objeto de estudio del presente trabajo.

4.1. Senderismo, excursionismo y montañismo. Conceptos básicos

Según el Diccionario de la Real Academia de la Lengua, se define el senderismo como una “actividad deportiva que consiste en caminar por el campo siguiendo un itinerario determinado” (RAE, 2018). Se trata de una actividad deportiva no competitiva que se realiza sobre caminos balizados y homologados por el organismo competente de cada país. En España es la Federación Española de Deportes de Montaña y Escalada (FEDME) la encargada de homogeneizar, homologar y oficializar los senderos. El senderismo busca acercar a las personas al medio natural y al conocimiento de la zona a través del patrimonio natural y cultural, utilizando preferentemente el sistema tradicional de vías de comunicación, tales como cañadas, caminos vecinales y senderos. Diversos autores han propuesto distintas definiciones de senderismo (Pliego, 1993:9; Bembibre, 2010; Pinos, 1997:107; Tacón y Firmani, 2004; Conde, 2012; Guillén, Lapetra y Casterad, 2000; Delgado, 1996). La Federación Española de Deportes de Montaña (FEDME) define el senderismo como una práctica deportiva que se desarrolla preferentemente por la red viaria tradicional y que está enfocada a todas aquellas personas que les guste caminar.

El senderismo es una actividad que puede confundirse con el excursionismo. Según se desprende de la extensa literatura sobre deportes al aire libre, el excursionismo sería la disciplina más cercana y precursora del senderismo, aunque a diferencia de éste, discurre por senderos no balizados y, por tanto, no cuenta con las garantías de seguridad y calidad que proporcionan los senderos homologados. En la mayoría de ocasiones, la actividad

suele desarrollarse durante un mismo día. Esta es la característica que define al excursionismo y lo diferencia respecto al turismo. Según la Organización Mundial del Turismo (OMT), el viaje turístico supone una estancia de al menos 24 horas fuera del domicilio habitual, lo que obliga a la construcción de hoteles, hostales, pensiones, albergues, campings, restaurantes, etc., todo lo cual tiene grandes repercusiones espaciales y convierte al turismo en una actividad de gran trascendencia geográfica e impacto paisajístico. Si el movimiento entraña un periodo temporal inferior a las 24 horas, se habla de excursión, lo cual no obliga a la pernoctación fuera del hogar habitual (Pardo, 2013).

Otro término de significado parecido a los anteriores es el de montañismo. Se trata de una disciplina deportiva que consiste en la realización del ascenso y descenso de montañas. Es, por tanto, un tipo de excursionismo realizado sobre relieves abruptos. Algunos términos que derivan del montañismo son: alpinismo, andinismo e himalayismo (en función de las altitudes que se ascienda).

Otros términos, asociados a los anteriores, son los de paseo, recorrido, travesía, desplazamiento, transecto, itinerario, ruta, etc. En ocasiones se confunden o se utilizan como términos sinónimos. Se trata, en definitiva, de una actividad tradicional y clásica en la didáctica de la geografía, promovida especialmente por los planteamientos pedagógicos de la denominada como “escuela nueva” a finales del siglo XIX y comienzos del siglo XX, y difundida por diferentes revistas, congresos y pensadores de la educación. Esta tradición pedagógica del excursionismo, desarrollada tanto fuera como dentro de España desde hace tiempo, se manifiesta en normativas como el *Real Decreto de 6 de julio de 1900*, donde se refleja esta actividad como de innovación pedagógica de aquel momento, concediéndose gran importancia a las excursiones, tal y como se recoge en el artículo 7: “los demás profesores, de acuerdo con el director, verificarán con sus alumnos o con parte de ellos las visitas que consideren oportunas, así como excusiones a otras ciudades y al campo”. (Sebastiá, 2019, p. 64)

4.2. El itinerario didáctico. Estudios teóricos y casos prácticos centrados en el paisaje

Diversos autores, desde la geografía (Palacios, 1988; Sánchez, 1996; Marrón, 2000; Serrano de la Cruz, 2006; García, 2004 y 2012; Jerez et al., 2014, entre otros) consideran que los itinerarios didácticos constituyen uno de los métodos más productivos para la enseñanza geográfica. El paisaje, y algunos de sus componentes, pueden constituir el punto de interés a partir del cual crear el necesario conflicto cognitivo (Sánchez y Jerez, 2003) para originar el adecuado centro de atención y de interés didáctico que genere un aprendizaje significativo (García, 2004; Crespo, 2012; Jerez, 2014; Jerez y Serrano de la Cruz, 2015).

Para lograr este objetivo, un recurso y a la vez un método de trabajo tradicional, pero paralelamente innovador en cuanto a sus diversos enfoques, planteamientos, herramientas, metodologías, instrumentos basados en las TIC y en las TAC, etc., lo constituyen los denominados como itinerarios didácticos. Estos “hunde sus raíces en la

larga trayectoria de la didáctica de la geografía, en la que se aúnan la tradición del excursionismo geográfico con una metodología de trabajo acorde a la evolución de las actuales tecnologías y a la aplicación de la geoinformación” (Crespo, Gómez y Cruz, 2018).

En relación con los conceptos anteriores, debemos definir y concretar qué es un itinerario didáctico y cuáles son sus funciones. Según Cambil (2010) los itinerarios didácticos son un recurso tradicional dentro de la enseñanza-aprendizaje que tienen una gran función educativa, ya que proporcionan un contacto directo con el entorno, pasando de ser el discente un sujeto pasivo a activo. De acuerdo con Bailey (1981), los itinerarios didácticos constituyen enseñanzas sobre el territorio, ya que suponen la explicación del paisaje en el campo. La profesora Marrón (2000) diferencia cuatro fases a la hora de diseñar un itinerario didáctico: delimitación del recorrido, razones de la elección de la zona como área de estudio, establecimiento de objetivos y realización de actividades en cada una de las paradas.

Una de las aportaciones clásicas desde un punto de vista metodológico sobre la organización de itinerarios didácticos es el libro de Wass (1992), en el que se proponen una serie de pasos necesarios que se han de llevar a cabo para organizar con eficacia un itinerario didáctico.

Desde un punto de vista de la aplicación práctica y de la exposición de experiencias y estudios de casos, existen multitud de trabajos sobre itinerarios didácticos enfocados desde una perspectiva geográfica. Hay itinerarios didácticos relacionados con la literatura (Marrón, 2001), itinerarios interdisciplinarios de geografía, historia y arte (Marrón, 2013), de carácter más teórico y metodológico (García, 1997; García de la Vega, 2004; Ramiro, 2005; Jerez, O., Rodríguez, M.A. y Escobar, E., 2014; García et al, 2018), desarrollados en parques y jardines botánicos (Redondo, 2010), en espacios industriales (Sebastiá y Blanes, 2010), en espacios urbanos (Zárate, 1996; Herrero, 1997; Fernández, 2017), en espacios rurales (Cruz, 2005), en Espacios Naturales Protegidos (Jerez, 2009; Serrano de la Cruz, García y Jerez, 2014) y concretamente en Parques Nacionales (Jerez, 2009; Crespo, 2012), itinerarios didácticos en lugares Patrimonio de la Humanidad, como San Lorenzo de El Escorial (Mínguez, 2010), etc.

4.3. Itinerarios didácticos y senderos interpretativos

En muchas ocasiones se confunde y se utiliza de manera sinónima términos como itinerarios didácticos y senderos interpretativos.

Aunque en la literatura en español se habla indistintamente de itinerarios y senderos, se suele restringir el uso de la palabra sendero para referirnos exclusivamente al soporte físico -el camino sobre el que se desarrolla el itinerario (el sendero es un equipamiento, mientras que el itinerario es un servicio que consta de un equipamiento y un medio de comunicación). Los itinerarios interpretativos son rutas destinadas al público general y en las que se interpretan o explican, con el apoyo de una serie de medios

complementarios (guía intérprete, folletos, carteles, etc.), los elementos de ese espacio, así como la importancia de la conservación de sus valores patrimoniales. Constituyen una secuencia planificada de paradas, en cada una de las cuales se desarrolla una parte del tema que se esté tratando. (Guerra, 2010, p. 21)

Según este autor, por su carácter interpretativo, estos itinerarios están destinados al público general que visita un área y en la que busca alguna forma de recreación. Este conjunto de personas usuarias constituye una forma de audiencia “no cautiva”, en la que los incentivos son exclusivamente de carácter emocional o estético, que los diferencian de los itinerarios didácticos o educativos, que están dirigidos específicamente a educandos y grupos estructurados, procedentes del sistema educativo en sus diferentes niveles. Constituye este público una forma de audiencia sujeta al control del profesorado y donde los incentivos están claramente definidos. No obstante, el itinerario interpretativo puede prestar su sustrato para la enseñanza reglada, siendo responsabilidad de los educadores y educadoras la aplicación del método adecuado y la utilización de materiales didácticos específicos. Las principales diferencias se encuentran tanto en los objetivos como en el público destinatario (Guerra, 2010): un itinerario interpretativo plantea objetivos comunicativos a corto plazo, de carácter recreativo, utilizando el tiempo de ocio del visitante. Un itinerario didáctico, en cambio, plantea objetivos a más largo plazo, es de carácter formativo, incluido en una programación, y su finalidad última no es persuadir sino convencer. Desde una perspectiva del usuario, también hay diferencias entre ambos itinerarios: el interpretativo se incluye dentro de un ámbito educativo no formal o informal, destinado al público en general que utiliza su tiempo libre para conocer. Se trata de un grupo destinatario heterogéneo en cuanto a edades, intereses, formación, etc. que disponen de un tiempo indefinido para realizar el itinerario (pueden pararse o no en cada punto de interpretación, leer el texto, íntegro, parcialmente, o no leerlo, realizar la ruta completa o parcial, etc.). En cambio, en el ámbito educativo formal, un itinerario didáctico está destinado a un grupo dentro del sistema educativo, de Educación Infantil, Primaria, Secundaria, Bachillerato, Universidad, etc. Se trata de una audiencia obligada a asistir a la ruta, más homogénea en cuanto a edades, formación e intereses, que tienen un tiempo definido para realizar el itinerario en el contexto de una actividad planificada. Si esa interpretación se realiza de acuerdo a los principios y características de un proceso educativo formal e institucionalizado, tal y como se ha expuesto anteriormente, ya no hablamos de un sendero o un itinerario interpretativo, sino de un itinerario didáctico.

4.4. Senderismo didáctico. Una propuesta de definición

De acuerdo con lo expuesto hasta ahora, consideramos que el senderismo didáctico es aquella *actividad física e intelectual que consiste en recorrer caminos señalizados que permitan adentrarse en el paisaje y conocer, aprender, disfrutar y valorar sus características geográficas en un contexto curricular*. Esta definición propia es la que nos servirá de guía para conceptualizar el objeto de estudio de nuestra propuesta de investigación. Es un concepto muy parecido al de itinerario didáctico, pero se diferencia de aquél en el uso de

una infraestructura física consistente en un sendero balizado y señalizado. Un itinerario didáctico puede desarrollarse en un medio natural o rural, pero también en un medio urbano, sin necesidad de que el recorrido esté señalizado y las paradas y lugares de interés, marcadas. En un sendero didáctico, según esta definición, sí es necesaria esta infraestructura.

Según esta conceptualización, y centrándonos en el ámbito territorial de la provincia de Ciudad Real, podemos afirmar que hay numerosos senderos, pero ninguno didáctico. La Federación Castellanomanchega de Deportes de Montaña y Escalada (FDMCM) es la encargada de homologar los senderos de acuerdo a las normas de la FEDME. En la actualidad hay un total de 18 senderos homologados y operativos, todos ellos senderos PR (<https://www.senderosdecastillalalamanca.org>). Otras propuestas de asociaciones, ayuntamientos, diputación provincial y otras instituciones, han señalizado algunos senderos e itinerarios, incluyendo en algunos casos algo de información e interpretación, pero que dista mucho del concepto de sendero didáctico según la definición expuesta.

5. Resultados: transferencia técnica y divulgativa

5.1. La selección de contenidos didácticos sobre el medio rural. Análisis del currículo y de los libros de texto

A partir del primer apartado metodológico, del diseño de una ficha diagnóstica para el trabajo de campo (Jerez, Serrano de la Cruz y García, 2017), se han propuesto varios senderos didácticos en ENP. Para dotarlos de contenidos, se ha realizado un estudio de la geografía rural en la Educación Básica (Educación Primaria y Educación Secundaria Obligatoria) analizando el currículo de la LOMCE y los libros de texto (Jerez, Rodríguez y Muñoz, 2016), a partir de los cuales desarrollar los contenidos para los senderos didácticos. En Educación Primaria, en el área de Ciencias Sociales, en el segundo bloque de contenidos aparece un tema transversal: *La Intervención Humana en el Medio*, pero es en el tercer bloque donde encontramos contenidos más concretos: *Las actividades productivas: Recursos naturales, materias primas. Artesanía e industria (...). Las actividades económicas y los sectores de producción de España y Europa. La producción de bienes y servicios (...)*. En todos ellos se pone de manifiesto la connotación de tipo más económica que espacial y territorial de las actividades rurales, que por otra parte nunca aparecen citadas como tales.

En Educación Secundaria, el *Real Decreto 1105/2014*, establece la estructura de la E.S.O. y Bachillerato. Los contenidos relacionados con la geografía rural se incluyen en el primer ciclo, en 1º, 2º y 3º curso. En el bloque 2, el espacio humano, los contenidos abordados se centran en: *actividades humanas, áreas productoras, sectores de actividad, aprovechamiento de recursos y desarrollo sostenible*. La escala de análisis es mundial.

A nivel autonómico, en Castilla-La Mancha y en Educación Primaria, el tratamiento de la geografía rural no está muy bien definido en el currículo, puesto que estos contenidos se incluyen en otros mucho más generalistas, como *nuestro pueblo, municipio, las*

profesiones, la localidad y sus tipos: pueblos y ciudades, de manera que queda en manos del centro educativo y del equipo docente concretar estos contenidos curriculares en otros específicamente de carácter rural. Tan solo en el curso quinto aparece por primera y única vez el término “rural”, en el contenido: “El éxodo rural”. Por lo tanto, no se puede afirmar que en Castilla-La Mancha exista un tratamiento específico de los contenidos de la geografía rural en esta etapa educativa, que además parte de unos contenidos muy generalistas, centrados más en temáticas económicas y menos en paisajísticas y territoriales.

En Educación Secundaria Obligatoria son muy escasos y tradicionales los temas que hacen referencia a conceptos de geografía rural. Se aportan conocimientos sobre los sectores de la actividad económica y su importancia geográfica. Tan sólo en 3º de la ESO se habla de las problemáticas ocasionadas por la actividad rural.

A partir del análisis del currículo y de los libros de texto, tanto a nivel nacional como autonómico (Castilla-La Mancha) (Jerez, Rodríguez y Muñoz, 2016; Jerez, Rodríguez y Muñoz, 2017), nos hemos replanteado los contenidos del currículo, garantizando unos conocimientos básicos que nos permitan comprender la geografía rural del siglo XXI, entre los que se deberían de incluir temas como la propiedad y la tenencia de la tierra, políticas medioambientales, programas LEADER y PRODER, PAC, turismo y ocio en los espacios rurales, diversificación funcional agraria, sostenibilidad rural, recursos naturales, hábitat rural, segunda residencia, espacio rururbano, agricultura ecológica, cultivos transgénicos, actividad cinegética, trashumancia, etc. Esta enumeración no pretende ser exhaustiva, pero sí indicar temas que deberían abordarse en el estudio y comprensión de la geografía rural, en el contexto de una educación general, básica y cultural. El reto en la enseñanza de la geografía rural es comprender ese nuevo significado de lo rural y desarrollar para ello un marco conceptual actualizado y adecuado.

5.2. El diseño de senderos didácticos

Junto a los resultados de carácter científico, también se pretende transferir los resultados del proyecto de investigación desde una doble vertiente: en forma de senderos señalizados y balizados, por una parte, y en forma de materiales didácticos divulgativos en soporte informático, por otra.

En el primer caso, se pretende realizar un riguroso trabajo de campo consistente en georreferenciar el trayecto del sendero. Para ello se hace necesario identificar los puntos o lugares de interés didáctico (L.I.D.). Para diseñar el sendero se debe partir del conocimiento profundo del ENP, una vez elaborada la ficha diagnóstica y de un trabajo de campo basado en una exploración de los senderos y un reconocimiento serio y riguroso del espacio. Elegido el sendero que se convertirá en la infraestructura física para diseñar el sendero didáctico, se procederá a su cartografiado recorriéndolo detenidamente con un GPS para grabar el *track* y ubicar los *waipoints*. Una vez obtenida la información se volcará a una aplicación informática que permita revisar y manipular el trayecto y los puntos de cada parada. Se trabajará con un visor cartográfico donde

expresar los datos de posicionamiento georreferenciados, recreando una representación a escala de la información obtenida mediante el trabajo de campo. La presentación de los datos se realiza en capas en las que pueden intercalarse mapas, datos GPS, imágenes aéreas, gráficos y otros datos temáticos que, una vez superpuestos y procesados, permiten trabajar sobre el territorio de forma virtual. Esto permite trabajar con datos GPS, con ficheros con extensión “.gpx”, que permiten establecer puntos, ubicaciones o *waipoints*, por una parte, y recorridos, tramos o *track*, por otra. Además, el trabajo con la cartografía vectorial permite compatibilizar los archivos “.gpx” con visores como Google Earth e Iberpix, con los que se pueden trabajar con ortofotos a gran escala y con el Mapa Topográfico Nacional.

En el segundo caso, se pretende crear una Web alojada en la página del Departamento de Geografía, en el apartado de “la Geografía y la enseñanza” (<https://www.uclm.es/departamentos/geoterr>) y dentro de ella, en el apartado “recursos didácticos”, con información básica de cada una de las siete figuras de protección que den acceso a cada ENP y, dentro de ellos, se pueda visualizar el sendero didáctico diseñado. Dicho sendero se debe poder consultar sobre una base cartográfica a gran escala y en él se indicará cada uno de los L.I.D. en los que, al clicar sobre ellos, se pueda acceder a la información utilizando lenguajes verbales, pero también fotográficos, pictóricos y gráficos. En cada ENP también se podrá descargar, en formato PDF, un documento tipo folleto que puede consultarse en formato digital, en una tableta, por ejemplo, o bien imprimirse en papel para llevarlo en la ruta senderista en el campo.

Para poder llevar a cabo todas estas propuestas, se pretende transferir el resultado del trabajo de diseño de los senderos por medio de proyectos técnicos de señalización y cartelería. Estos proyectos de cada uno de los senderos pueden transferirse a diferentes promotores con el objetivo de homologar los senderos según normativa de la FEDME y así permitir su uso por el público en general. Ello iría acompañado por balizas con códigos QR para acceder a los contenidos didácticos de cada L.I.D. a través de una App.

Este tipo de acciones se complementan con otras iniciativas como las convocatorias lanzadas por la Diputación Provincial de Ciudad Real para la visita a estos espacios. En este sentido, destaca la resolución de la Presidencia de la Diputación de Ciudad Real, de fecha 10/01/19, por la que se aprueba la Convocatoria de Subvenciones a Ayuntamientos (UU.PP.) para el programa *Caminamos por Nuestros Senderos y Nuestros Pueblos 2019*. Según esta convocatoria, se subvencionará el gasto del guía que acompañará al grupo a lo largo del recorrido, en rutas de senderismo que están homologadas como PR (pequeño recorrido) o GR (gran recorrido), según nomenclatura de la FEDME, así como el gasto de transporte en autobús, siempre y cuando los grupos estén comprendidos entre 25-55 senderistas.

Otro programa parecido es la Convocatoria de Actividades del *Programa un Paseo Real 2019*. De similares características a los dos anteriores, es el programa de actividades dirigido a asociaciones de jubilados y pensionistas, dentro del programa turístico “paseos

por Ciudad Real 2018” (BOP nº 42, 28/2/ 2018). En cuarto lugar, destaca el programa también patrocinado por la Diputación Provincial de Ciudad Real "Paseos Escolares para alumnos de Educación Primaria y Educación Básica Obligatoria 2018-2019". Estos programas permiten transferir y ejecutar la labor didáctica-geográfica diseñada.

6. Conclusiones

Como indica Granero (2007, p. 122), “la triple alianza deporte, turismo y naturaleza constituye un importante recurso para el desarrollo de comarcas olvidadas por el progreso industrial y económico, aunque privilegiadas en paisajes, tradiciones, historia y cultura”. A esa triple alianza, proponemos unir otra más: la interpretación didáctica del medio geográfico y de los paisajes. Esta “cuádruple” alianza, en la que se hace necesaria la aportación de geógrafos y didactas de la geografía, puede y debe contribuir a dinamizar algunas comarcas rurales deprimidas demográficamente. La labor didáctica puede servir para enriquecer estos espacios, contribuyendo a hacer más atractiva la visita por medio de un senderismo didáctico, que puede generar una interacción sinérgica con numerosas variables económicas, sociales y demográficas. En este sentido, la labor de la didáctica de la geografía debe expandirse también fuera de las aulas, transfiriendo los resultados de las investigaciones a estos espacios rurales, con la finalidad de crear una red de senderos didácticos atractiva, seria y rigurosa. La creación de una red de senderos didácticos en los ENP constituye una línea de trabajo y de investigación para la didáctica de la geografía, desde la que se pueden exponer las siguientes propuestas para contribuir a un desarrollo rural sostenible:

- Conservar, mantener y recuperar el patrimonio viario tradicional, de titularidad mayoritariamente pública (caminos, senderos, vías pecuarias, etc.) y el patrimonio rural asociado a estas vías, involucrando a instituciones, asociaciones, organizaciones, empresas, vecinos, etc.
- Divulgar rutas de senderismo didáctico, creando una oferta que puede ayudar al desarrollo del sector servicios en el medio rural, dinamizando la actividad turística que ponga en valor los recursos autóctonos que atraigan a visitantes interesados en adquirir dichos productos y servicios locales, lo cual también puede animar a crear nuevas actividades económicas y servicios sociales y culturales en el medio rural.
- Potenciar un modelo de desarrollo sostenible, basado en una actividad respetuosa con la naturaleza, los paisajes y la cultura local.
- Llamar la atención de los gobiernos y administraciones locales, provinciales y regionales sobre las zonas más deprimidas demográficamente y económicamente, poniendo en valor el patrimonio geográfico.
- Diseñar senderos didácticos adaptados a visitantes con algún tipo de discapacidad visual o relacionada con la movilidad.
- Homologar técnicamente senderos para permitir su tránsito de forma segura, libre y gratuita, con información geográfica de los principales “lugares de interés didáctico”, y

potenciando el desarrollo de la sensibilidad por los paisajes que atraviesan y la valoración de los elementos naturales y culturales que se manifiestan.

- Divulgar la red de senderos didácticos por medios impresos (libros, cuadernos de campo y folletos) e informáticos (Web, blogs, App), implicando a instituciones educativas, ambientales, económicas y turísticas, así como a empresas y organizaciones.

Bibliografía

Bailey, P. (1981). *Didáctica de la Geografía*. Madrid: Cincel.

Cambil, M. (2010). Las nuevas tecnologías y los itinerarios didácticos: el Museo de la Memoria de Granada. *II Congr s Internacional de Did ctiques*. N  448, 1-9.

Christie, M. & Matthews, J. (2003). *The economic and social value of walking in England*. London: Rambler's Association in England.

Conde, L. et al., (2012). El senderismo. Una actividad física saludable para las personas mayores. *Revista Digital de Educación Física*, 19, 8-16.

Crespo Castellanos, J.M. (2012). Un itinerario didáctico para la interpretación de los elementos físicos de los paisajes de la Sierra de Guadarrama. *Didáctica Geográfica*, n  13. Murcia: AGE, 15-34.

Crespo, J.M., Gómez, M.L. y Cruz, L.A. (2018). Una aproximación a los Parques Nacionales y sus paisajes a través de itinerarios didácticos. En *Espacio, Tiempo y Forma, Serie VI - Geografía* N.  11. Madrid: UNED, 121-140.

García de la Vega, A. (2004). El itinerario geográfico como recurso didáctico para la valoración del paisaje. *Didáctica Geográfica*, n  6. Murcia: AGE, 79-95.

García de la Vega, A. (2012). El aprendizaje basado en problemas en el itinerario geográfico. *Educación y Futuro*, n  27, 155-175.

García Martín, M. et al (2018). Se hace geografía al andar: la salida de campo itinerante y senderista. *Didáctica Geográfica*, n  19. Murcia: AGE, 103-125.

García Ruiz, A.L. (1997). El proceso de desarrollo de los Itinerarios Geográficos. *Didáctica Geográfica*, n  2. Murcia: AGE, 3-9.

García, M. y Llopis, R. (2010). *Encuesta sobre hábitos deportivos en España*. Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

Granero Gallegos, A. (2007). Las actividades físico-deportivas en la naturaleza y la industria turística. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, vol 7 (26), 111-127.

Guillén, R., Lapetra, S. y Casterad, J. (2000). *Actividades en la naturaleza*. Barcelona: Inde.

Herrero F bregat, C. (1997). Paseo urbano por la ciudad de Madrid: Plaza de la Moncloa, Calle de la Princesa y Plaza de España. *Didáctica Geográfica*, n  2. Murcia: AGE, 11-24.

Jerez García, O. (2009). *El Parque Nacional de Cabañeros. Cuaderno de campo etnobotánico*. Materiales didácticos del Dpto. de Geografía en la E. U. de Magisterio de Ciudad Real.

Jerez García, O. (Dir.) (2014). *Itinerarios didácticos por La Mancha Húmeda. Libro digital bilingüe*. Ciudad Real: Óptima.

Jerez, O., Serrano de la Cruz, M.A. y García, J.L. (2017). El potencial didáctico de los Espacios Naturales Protegidos de la provincia de Ciudad Real. Propuesta metodológica para un diagnóstico geográfico. A. C. Câmara, E. Sande y M. H. Magro (Coord.): *Educação Geográfica na Modernidade Líquida*. Lisboa: Associação de Professores de Geografia, 533-546.

Marrón Gaité, M. J. (2000). *Enseñar Geografía. De la teoría a la práctica*. Madrid: Síntesis.

Marrón Gaité, M^a J. (2001). Geografía y literatura. Un itinerario didáctico para la enseñanza-aprendizaje de la Geografía a partir del “Lazarillo de Tormes”. Marrón Gaité, M.J. (Ed.): *La formación geográfica de los ciudadanos en el cambio de milenio*. Madrid: AGE y Universidad Complutense de Madrid, 307-336.

Marrón Gaité, M^a J. (2013). Tratamiento interdisciplinar de la Geografía, la Historia y el Arte con estudiantes del Grado de Magisterio. Una propuesta de enseñanza activa a través de un itinerario didáctico. En *Actas del I Congreso Europeo de Didáctica de las Ciencias Sociales*. Zaragoza: Institución Fernando el Católico y Diputación de Zaragoza, 331-352.

Midmore, P. (2000). *The economic value of walking in rural Wales*. London: Rambler's Association in Wales.

Mínguez García, M^a C. (2010). El paisaje como objeto de estudio de la geografía. Un itinerario didáctico en el marco de la semana de la ciencia de la comunidad de Madrid. *Didáctica Geográfica*, nº 11, Murcia: AGE, 37-62.

Nasarre Sarmiento, J.M. (2012). *Senderos señalizados y desarrollo rural sostenible*. Madrid: FEDME.

Pardo Abad, C.J. (2013). *Territorio y recursos turísticos. Análisis geográfico del turismo en España*. Madrid: Editorial Universitaria Ramón Areces.

Pliego Vega, D. (1993). *Manual de senderismo*. Madrid: La librería ediciones.

Ramiro Roca, E. (2005). Ideas para preparar itinerarios de una forma amena y con buen humor. *Didáctica Geográfica*, nº 7. Murcia: AGE, 463-472.

Redondo García, M.M. (2010). La importancia de las sendas biogeográficas como propuesta metodológica en la enseñanza de la biogeografía. *Didáctica Geográfica*, nº 11. Murcia: AGE, 81 – 109.

Sebastiá Alcaraz, R. y Blanes Nadal, G. (2010). El itinerario didáctico industrial: el problema de la puesta en práctica de los principios teóricos en el “Molinar” de Alcoy (Alicante). *Didáctica Geográfica*, nº 11. Murcia: AGE, 111-140.

Serrano de la Cruz, M.A. y Rodríguez Domenech, M.A. (Coord.) (2014). *Itinerarios didácticos por la Mancha Húmeda. Libro digital Bilingüe*. Ciudad Real: Óptima.

Serrano de la Cruz, M.A. y Sánchez López, L. (Coords.) (2007). *Educación geográfica a través de los paisajes de la provincia de Ciudad Real*. Ciudad Real: UCLM y AGE.

Serrano de la Cruz, M.A., García, J.L. y Jerez, O. (2014). Propuesta preliminar para la identificación de lugares de interés didáctico en espacios naturales protegidos. *Didáctica Geográfica*, nº 17. Murcia: AGE, 159-176.

Tacón, A. y Firmani, C. (2004): *Manual de senderos y uso público*. Valdivia: CIPMA

Wass, S. (1992). *Salidas escolares y trabajo de campo en la educación primaria*. Madrid: Ediciones Morata.

Zárate Martín, A. (1996). El itinerario urbano como estrategia de aprendizaje de la geografía. *Didáctica Geográfica*, nº 1. Murcia: AGE, 21-34.

APROXIMACIÓN A UN ENTORNO NATURAL Y PATRIMONIAL DESDE LA DIDÁCTICA DE LA GEOGRAFÍA: LOS MONTES DEL AYUNTAMIENTO DE CUENCA

Óscar Serrano Gil
Ana Eulalia Aparicio Guerrero
María Cristina Fernández Fernández
Joaquín Saúl García Marchante
Universidad de Castilla-La Mancha

1. Introducción

El entorno, entendido como paisaje, está integrado por un conjunto de bienes que conforman el patrimonio natural y cultural y que tradicionalmente ha estado, de manera implícita o explícita, vinculado con el aprendizaje de materias como la Ciencia de la Geografía y las Ciencias Naturales (Gómez Ortiz, 1993). En esta línea se inserta lo que podríamos denominar *entorno patrimonial* que encierra una estrecha combinación e interrelación del marco geográfico y de los elementos que lo integran generando un auténtico mosaico de ecosistemas y de actividades humanas en un territorio singular, lo que aporta, sin ninguna duda, una gran diversidad ecológica y una identidad paisajística. Esta idea entronca directamente con el concepto de *paisaje cultural* admitido por la UNESCO en su 16ª sesión del Comité del Patrimonio Mundial en Santa Fe (1992¹), quedando reservado tal término para aquellos espacios que son el resultado de la conjugación de elementos naturales y humanos (Merlos Romero, 2011), o territorios que abarcan espacios naturales, rurales, urbanos y periurbanos, terrestres, aguas interiores y marítimas (Muñoz Espinosa, 2016). Este incipiente embrión será, unos años más tarde, completado con la aportación del Convenio Europeo del Paisaje -CEP- (2000) incluyendo en la propia definición de paisaje “*cualquier parte del territorio tal como la percibe la población, cuyo carácter sea el resultado de la acción y la interacción de factores naturales y/o humanos*” (EUROPA, 2000: art. 1). Este punto jalona una sucesiva expansión del paisaje en materia normativa a escala internacional, incluyendo en su acepción la conservación de los valores culturales y naturales (Silva Pérez y Fernández Salinas, 2015). Así mismo, la firma suscrita por el Estado español de dicho Convenio contemplaba la necesidad de identificar los principales paisajes del territorio, hecho que se ha materializado con varios trabajos llevados a cabo por las distintas administraciones (Martínez Medina y Arrebola Haro, 2016) y que en el caso de Castilla-La Mancha, cristalizó con el Atlas de los Paisajes de Castilla-La Mancha (AA.VV., 2011), documento de referencia para el conocimiento de los paisajes de su territorio.

Por tanto, el paisaje se presenta como un potente recurso didáctico (Martínez, 2001) debido, en gran medida, al carácter integrador, interdisciplinar y transversal que

¹ Se ha consultado el Plan Nacional del Paisaje Cultural disponible en http://ipce.mcu.es/pdfs/PLAN_NACIONAL_PAISAJE_CULTURAL.pdf y <http://ipce.mcu.es/conservacion/planesnacionales/paisajes.html>

contiene, sin dejar de lado las enormes oportunidades que genera para comprender mejor las relaciones que se establecen entre el medio natural y la acción del hombre. En este orden de cosas, se convierte en la realidad observable más cercana y directa que el espectador-alumno tiene a su alcance siendo testigo directo del uso y de las actividades económicas que se materializan en el mismo. Se entiende así el paisaje desde una concepción geográfica y por tanto, su enseñanza debe apuntar a una aprehensión global de toda una realidad estudiada (Gómez Ortiz, 1993) porque el contacto directo con el mismo coeduca dimensiones del hombre como la inteligencia y la imaginación (Liceras Ruiz, 2013).

Además, el hecho de contactar con el entorno patrimonial supone salir del escenario de enseñanza puramente formal, entendido como el aula de cualquier centro educativo, y adentrarse en la dimensión de los sentidos del aprendizaje desde donde trabajar el abanico de percepciones sensoriales, percepciones que provocan emociones y sentimientos, lo que facilita la adaptabilidad del estudio del paisaje a los diversos niveles de aprendizaje, aspecto que entronca directamente con el CEP al subrayar la importancia de la educación en esta materia, la necesaria sensibilización a distintos niveles (Casas Jericó y Ernetta Altarriba, 2015), y el compromiso de todos los agentes sociales en la formación y educación, abordando valores relacionados con los paisajes, su protección, gestión y ordenación, hecho que se trabaja desde los contenidos claramente actitudinales hacia el medio y que abarcaría lo que se podría denominar como educación ambiental (García de la Vega, 2016).

Si se considera pues que el entorno patrimonial es una herramienta esencial para la educación conformando un auténtico libro abierto en donde se pueden leer y consecuentemente interpretar las relaciones que una sociedad ha establecido con su medio natural más directo, el análisis del paisaje, además de la capacidad geográfica que encierra por sí mismo, se puede presentar desde varias visiones (Martínez, 2001). Por un lado, en el paisaje se encuentran testimonios de la cultura humana que se ha adaptado al medio quedando materializada en los cultivos, la vivienda, la arquitectura tradicional y la economía local, entre otros aspectos. Por otro, el entorno muestra los efectos de esa adaptación humana al medio y los consecuentes problemas ambientales que se han generado de esa estrecha relación. Y finalmente, el paisaje también encierra un enfoque estético por sí mismo, consolidado en la mayoría de los casos en las representaciones artísticas pictóricas, lo que conlleva la diversidad de miradas hacia el mismo (Martínez Medina y Arrebola Haro, 2016) y la subjetividad de la percepción paisajística. Así pues, la lectura y el análisis del paisaje permite conseguir el conocimiento y la comprensión de las interconexiones entre los elementos naturales y humanos sin dejar de lado la dimensión del cuidado y de protección y conciencia medioambiental (Susquets Fàbregas, 1993), claves estas últimas pujantes en el momento actual y para algunos autores consecuencia de la galopante degradación de nuestro entorno (Mulero Mendigorri, 1999).

2. Objetivos y metodología

En esta línea se ensambla el objetivo fundamental que se plantea en nuestra investigación y que se centra en subrayar el valor del potencial didáctico de un paisaje natural (recurso y objeto) que presenta el conjunto de los 23 montes propiedad del Ayuntamiento de la ciudad de Cuenca porque constituyen, a nuestro modo de ver, un entorno patrimonial por los contenidos geográficos, históricos y culturales que poseen y porque la interpretación de este espacio reúne múltiples posibilidades desde una lectura paisajística. Como objetivos secundarios cabría destacar: la recopilación de los contenidos esenciales de esta singular propiedad municipal para la lectura didáctica de su paisaje y del medio natural; el establecimiento de sitios didácticos de interés; y el diseño de un itinerario didáctico para recorrer este espacio serrano, apoyado en el estudio previo de la zona en el aula y la posterior salida de campo.

En última instancia, nos situamos en la dimensión del paisaje como recurso que abarca temas relacionados con la construcción, la evolución, la valoración, la ordenación y la gestión del mismo (Bajo Bajo, 2001). El estudio del paisaje no se reduce a la mera observación y descripción del mismo, sino que debe presentarse desde el prisma vivencial, ya que el hombre vive y se desenvuelve en él, pero además lo transforma y está obligado a velar por él, armonizando el binomio conservación-explotación (Gómez Ortiz, 1993), constituyendo prácticamente un recurso escénico (Serrano Gil, 2009) incluso en muchos casos literario (Sánchez López y Jerez García, 2005).

Metodológicamente, se ha procedido a un vaciado bibliográfico de las principales fuentes de información, así como a consultas estadísticas en organismos, instituciones y entidades como la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha (JCCM) y el Instituto de Estadística de ámbito regional (IESCLM), con el fin de poder realizar diversas actividades prácticas en el aula. No se puede obviar que las nuevas tecnologías y concretamente las vinculadas con la ciencia geográfica – Sistemas de Información Geográfica (SIG) y las Tecnologías de Información Geográfica (TIG)- facilitan la consulta de fotografías aéreas, mapas topográficos, geológicos y de usos de suelo y de vegetación (Mapa Topográfico Nacional, Mapa Geológico, etc.) y proporcionan una herramienta esencial para el tratamiento de los datos y de la información. Por último, desde el punto de vista curricular, se han analizado las distintas normativas educativas al respecto (reales decretos, decretos, ordenes, etc.).

En el trabajo proponemos el diseño de un itinerario y la realización de una salida de campo a uno de los montes seleccionados, ya que la observación y el análisis de los elementos del medio rural permite al estudiante comprender mejor, explorar e investigar las posibles relaciones que existen en el mismo lo que ayuda, a nuestro juicio, a una mayor concienciación a la hora de valorar y defender del patrimonio natural y cultural en áreas rurales. No hay que olvidar que el uso de itinerarios didácticos convierte esta herramienta en pieza clave para la enseñanza de la Geografía ya que desarrolla factores positivos en los alumnos como la motivación y la cooperación, además de conseguir todo un

aprendizaje entretenido y significativo (Olave, 2005) complementario al transferido en el aula física. Lo que se pretende con este tipo de salidas es la toma de contacto directa con el medio ambiente analizando los principales problemas que emanan de la relación hombre-medio (Martínez Medina y Arrebola Haro, 2016), y la geografía se convierte en una vía necesaria y apropiada para resolverlos (García Ruiz, 2001).

Debido al carácter fundamentalmente transversal que presenta la Geografía, el acercamiento a la realidad circundante es vital para todo el proceso de enseñanza-aprendizaje. En este sentido, el entorno que presentamos permite al estudiante explorar e investigar en las relaciones existentes de forma que desarrolle actitudes positivas hacia el mismo mediante un compromiso de cuidado y protección. Por ello, en los currícula y Memorias de Título de las diversas etapas educativas (desde educación infantil hasta estudios de grado de Humanidades, Geografía, Maestros de Infantil y Primaria) están presentes competencias relativas, en mayor o menor medida, con esta dimensión geográfica que abarca desde la realidad más próxima del estudiante al estudio del entorno patrimonial.

Tabla 1.- Competencias relacionadas con el medio natural según nivel educativo							
Competencia	Niveles educativos previos ²			Estudios de Grado			
				Ed. Infantil	Ed. Primaria ³	Humanidades ⁴	Geografía ⁵
Conocimiento e interacción con el mundo físico	X						
Social, Cívica y/o Ciudadana	X	X	X				
Aprender a aprender	X	X	X				
Aplicación de métodos propios de la Geografía				X	X		
Generales y específicas de título				X	X	X	X
Fuente: Diversos Decretos y planes de estudio. Elaboración propia.							

Por ello resulta apremiante no sólo conocer sino también profundizar en el contenido del paisaje, máxime cuando en las diversas etapas educativas están presentes competencias relacionadas, en mayor o menor medida, con esta dimensión geográfica del paisaje abarcándolo como medio de interacción estrecha entre el hombre y lo natural.

La propuesta va dirigida a estudiantes de todos los niveles educativos, desde escolares de Educación Infantil hasta estudiantes de Grado de diversas asignaturas vinculadas con

² Se ha consultado: Decreto 67/2007, de 29 de mayo; Decreto 54/2014, de 10 de octubre; y Decreto 40/2015, de 15 de junio.

³ Se ha consultado: <http://educacioncu.uclm.es>

⁴ Se ha consultado: https://www.uclm.es/cu/edu_huma/gradoHumanidades/competencias.asp

⁵ Se ha consultado: <https://www.uclm.es/es/ciudad-real/letras/grado/geografia>

áreas de conocimiento de la Geografía, con las correspondientes adaptaciones para cada uno de los niveles. No hay que olvidar que la educación geográfica ayuda de forma directa a la consecución de competencias clave, pero también reúne las herramientas esenciales y las características básicas de la investigación como son el trabajo de campo, la cartografía y el uso de las TIG (UGI, 2016), piezas clave en la formación de los estudiantes y de los futuros docentes en estas materias, según recogen instituciones internacionales como la Unión Internacional de Geógrafos.

3. Actividades para la lectura e interpretación del entorno patrimonial previas a la salida

La salida del aula para trabajar contenidos geográficos, físicos y humanos mediante un itinerario constituye el recurso didáctico más completo en el modelo enseñanza-aprendizaje, haciendo que éste sea más significativo y entretenido, desarrollando una de las competencias básicas recogidas en el Decreto 67/2007, la de conocimiento e interacción con el mundo que rodea, sin dejar de lado que estos itinerarios son una clave orientativa hacia una educación próspera y de calidad (Frieria Suárez, 2003).

Teniendo en cuenta los usos y el aprovechamiento de los recursos de los montes del Ayuntamiento de Cuenca, se proponen un conjunto de actividades didácticas tanto en el formato de la enseñanza más formal como de la informal. En el primer caso, se trata de las labores preparatorias previas a la salida de campo que se realizan en el aula, y que son necesarias para el posterior itinerario a realizar donde se experimenta con los sentidos y la observación directa (Sánchez López y Jerez García, 2005).

Siguiendo a Gómez Ortiz (1988) dos de los componentes esenciales que definen el medio biofísico son el relieve y el clima. Por ello, entre las actividades prácticas previas al recorrido por el entorno es preciso la utilización de herramientas cartográficas como son las hojas del Mapa Topográfico Nacional (M.T.N.) a distintas escalas – 1/25.000 y 1/50.000- en donde se trabajarán contenidos como las coordenadas geográficas, los cálculos de distancias, el análisis de las curvas de nivel, las formas topográficas, los aspectos planimétricos, los usos del suelo, los asentamientos de los núcleos de población, las vías de comunicación o la red fluvial. Se acompaña también del manejo de foto aérea y herramientas tecnológicas y especialmente los SIG, las TIG y los visores cartográficos, entre otros el visor Google Maps, el comparador de ortofotos del Plan Nacional de Ortofotografía Aérea (PNOA) del Instituto Geográfico Nacional y el visor de Infraestructuras de Datos Espaciales (IDE) de Castilla-La Mancha. Con ello se pasa de la mera abstracción de una cartografía en papel a la utilización de herramientas digitales necesarias para la confección de un documento útil que refleja la realidad. No hay que olvidar el potencial de Google Earth y Street View para observar y comparar realidades paisajísticas urbanas y morfológicas en cualquier lugar y momento (Feliu Torruella y Hernández Pongiluppi, 2015).

Cabría añadir la cartografía procedente del Mapa Geológico Nacional (MAGNA), que ayudará a comprender la historia y las principales secuencias inscritas en las diversas edades geológicas, permitiendo la identificación de materiales rocosos y morfologías, en

este caso fundamentalmente cársticas, fluviales y salinas, además de coadyuvar a una explicación de las especies vegetales dominantes en cada una de las zonas.

Respecto al clima, es capital conocer los regímenes de precipitaciones y de temperaturas porque de buena parte de ellos depende el establecimiento de las poblaciones humanas en el territorio (Gómez Ortiz, 1988). En el aula se trabajarán contenidos climáticos mediante la recopilación y el análisis de datos procedentes de las principales estaciones meteorológicas de la zona y de otras fuentes como la Agencia Española de Meteorología –AEMET– que ayudarán a observar y entender los distintos elementos que determinan el tiempo atmosférico previsto durante la salida. Con el estudio del clima se pueden conseguir algunos objetivos destacados: analizar las diferencias climáticas entre zonas, relacionar la variación de temperatura con la presencia o ausencia de vegetación en la zona, correlacionar la existencia de cultivos con el aumento o disminución de precipitaciones, y familiarizarse con los principales gráficos representativos de la información meteorológica.

En un segundo bloque de estudio, se analizarán las principales variables económicas que sustentan un territorio eminentemente rural. Las zonas montañosas, a pesar de contar con un peso importante del sector turístico, contienen un buen número de núcleos de población con una población activa ocupada en actividades relacionadas con el sector primario: agricultura, ganadería y labores forestales.

Son territorios que debido a su altitud presentan un “denso mosaico paisajístico y funcional de biodiversidad” como recoge el borrador de la Carta Española de las Montañas. En nuestro caso, y relacionándolos con el relieve y el clima, se pueden trabajar contenidos de vegetación y de usos del suelo, para lo cual es preciso consultar y analizar la cartografía especializada en montes y vegetación, así como los mapas de usos del suelo. De esta forma, conoceremos el rico componente forestal de los montes del Ayuntamiento. La versión digital de algunas de estas herramientas se ha realizado mediante un proyecto de digitalización llevado a cabo por el Archivo Central de Castilla-La Mancha, que ha cristalizado en la elaboración del catálogo de Montes de Utilidad Pública de las cinco provincias. Así mismo, el Geoportal SIOSE (Sistema de Información sobre Ocupación del Suelo de España) y las diversas capas del Corine Land Cover nos muestran información interesante en materia de cultivos y de usos del suelo, informándonos de la importancia tanto de la ganadería como de la agricultura en la comarca. El hecho de trabajar estos aspectos supone la consecución de objetivos como: valorar la importancia del sector primario en la zona, justificar el predominio de una actividad frente a otra, e interpretar datos estadísticos procedentes de diversas fuentes, entre otros. Además, en el análisis del mapa topográfico se pueden detectar topónimos identitarios del territorio serrano y forestal (tormagal, navazo, torca, etc.) e identificar las vías pecuarias (cañadas, cordeles, veredas, tinada etc.) que remiten a un pasado ganadero de la comarca y que serán parada obligatoria del itinerario propuesto.

En estrecha relación del hombre con el medio, el componente agrícola es capital ya que el agricultor o el ganadero aparecen en el territorio como auténticos arquitectos del campo modificando el paisaje con sus actividades económicas (Gómez Ortiz, 1988). Por ello, es preciso estudiar la dimensión humana con el análisis de la población, mediante la búsqueda de información en fuentes estadísticas como el Instituto Nacional de Estadística (INE) y del Instituto de Estadística del Castilla-La Mancha (IESJCCM), y realizar e interpretar pirámides de edades de algunos municipios situados en las proximidades de los montes, que reflejarán los efectos de la emigración y el envejecimiento mediante sus formas irregulares. Así mismo, no se puede olvidar, entre los objetivos a plantear en este itinerario, el análisis de la vivienda rural, su tipología, elementos más característicos y los materiales constructivos.

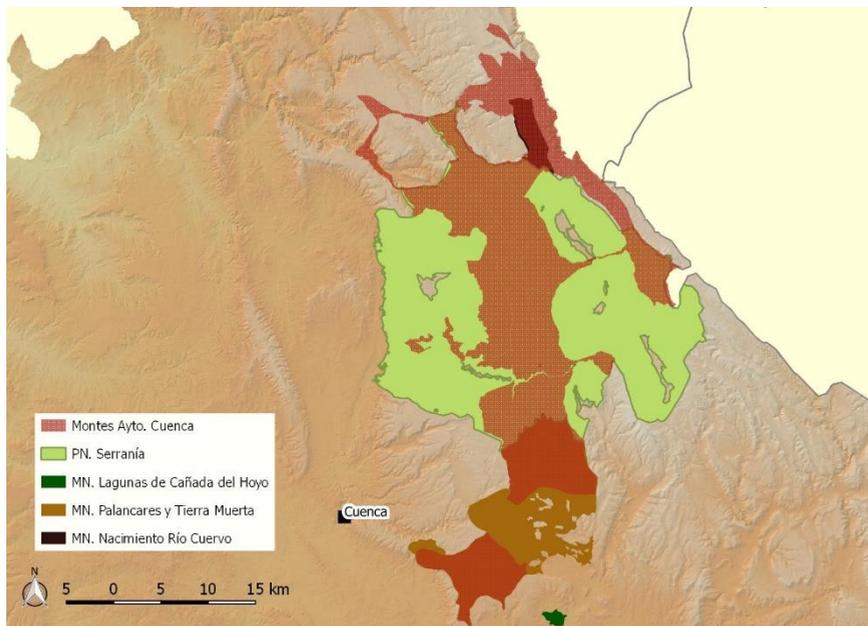
3. itinerario didáctico por los montes del ayuntamiento de cuenca: el monte de los palancares y agregados

Como ya ha quedado recogido en párrafos anteriores, tradicionalmente la materia que se ha encargado por excelencia de la enseñanza del paisaje ha sido la Geografía (Gómez Ortiz, 2001), pero la interdisciplinariedad y transversalidad que encierra en sí mismo lo convierte en objeto de varias disciplinas que educan sobre el paisaje (Lacasta Rehojo, 1999).

El planteamiento de este entorno patrimonial como un lugar de interés didáctico se debe a la singularidad del enclave por sus características naturales y culturales, de forma que estableciendo un adecuado enfoque didáctico, y con las pertinentes adaptaciones a los niveles educativos de los alumnos que vayan a realizar el itinerario, permite una comprensión y profundización en los valores científicos, culturales y sociales que encierra (Serrano de la Cruz, García Rayego, Jerez García, Olmo Bautista, y Jiménez Rojas, 2015), completando así la transmisión de contenidos del aula. Por otro lado, se ha seleccionado la herramienta de los itinerarios didácticos porque supone un acercamiento al espacio objeto de estudio mediante el trabajo de campo y la observación directa, método de enseñanza por excelencia. Además, siguiendo a García Ruiz (2001: 262-263), el interés de los itinerarios y especialmente su valor formativo para los alumnos queda reflejado en varios aspectos como: el contexto y el ambiente de aprendizaje dentro del aula, pieza fundamental y tarea clave del docente, ya que la posterior salida supone un cambio radical que pretende potenciar el interés y la motivación; los objetivos diferentes, ya que se persigue la combinación entre lo de “dentro” y lo de “fuera” del aula; el análisis de los hechos, que sin duda es crucial en este tipo de aprendizaje porque se trata de obtener, recoger y analizar información y vocabulario, apropiándose de nuevos conocimientos desde la observación directa; el ejercicio de procedimientos – manejo de escalas, medidas, uso de cartografía, capacidad de localización, etc.- que suponen el entrenamiento de procedimientos, destrezas y habilidades al respecto; y finalmente, el fomento de las actitudes y de los valores, ya que la salida de campo supone el desarrollo

de valores como: el respeto y el interés hacia el patrimonio, la pertenencia, el compromiso con la sociedad, la estética y las emociones, entre otros.

Figura 1. Montes de Utilidad Pública del Ayuntamiento de Cuenca situados en la Serranía de Cuenca



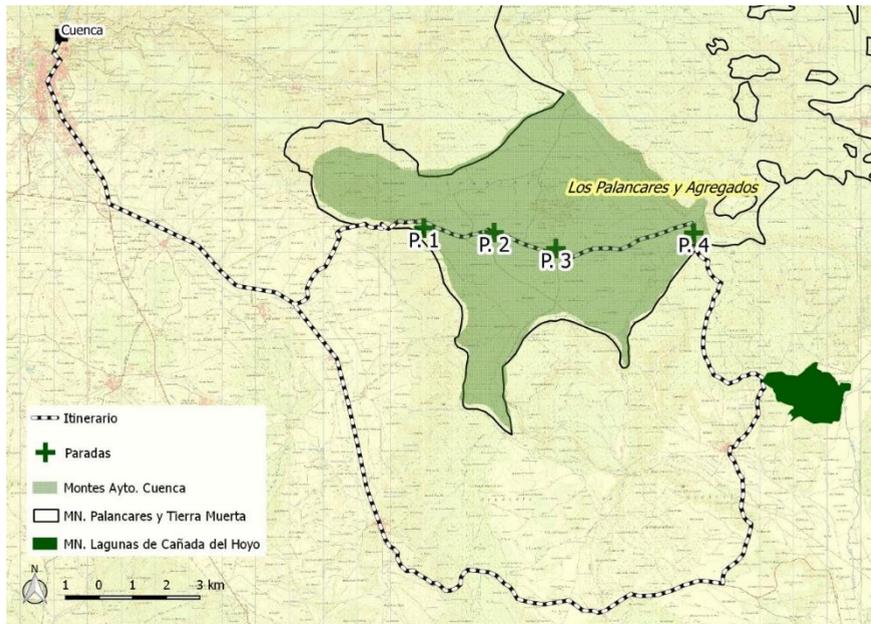
Fuente: JCCM. Elaboración propia.

Geográficamente, esta vasta superficie vegetal se sitúa en el sector central de la Serranía de Cuenca comprendiendo un territorio situado en la rama castellana del Sistema Ibérico con cotas comprendidas entre los 900 y los más de 1.800 m. de altitud. Se trata de un espacio rico en geología, geomorfología, flora y fauna conformando un entorno único. La extensa masa de vegetación (más de 60.000 ha.) tiene su origen en la concesión histórica del Fuero a la ciudad de Cuenca por parte del rey Alfonso VIII de Castilla en el año 1177 conformando un auténtico continuum vegetal que se extiende desde la capital hasta los límites provinciales en contacto con Guadalajara y Teruel. El texto original del Fuero lo recoge así: *“En primer lugar, doy y concedo a todos los habitantes de la ciudad de Cuenca y sus sucesores, Cuenca con todo su término; es decir, con sus montes, fuentes, pastos, ríos, salinas y minas de plata, de hierro o de cualquier otro metal”* (García Marchante, 1985: 64). Este privilegio será confirmado por reyes sucesivos.

Para desarrollar el conocimiento in situ del entorno patrimonial, hemos diseñado un itinerario didáctico que contribuya a la lectura e interpretación de la diversidad paisajística que contiene. En concreto centraremos la atención en uno de los montes del Ayuntamiento de la ciudad, concretamente en el monte llamado “Los Palancares” (número 106 del Catálogo de Montes de la Provincia de Cuenca) (García Abarca, Rojo

Arribas y Sánchez Palacios, 2009) muy próximo a la ciudad y que goza además con la distinción de ser Monumento Natural, una de las figuras de protección medioambiental que recoge la normativa autonómica y en cuyo interior se localizan ejemplos magníficos de modelado cárstico, las torcas de Los Palancares. Se trata pues de un espacio con presencia de elementos patrimoniales de gran relevancia natural, geológica, florística y paisajística en donde no se entiende la fragmentación del territorio, tratándose de un amplio muestrario de formas del relieve cárstico (García Marchante, 2010).

Figura 2. Recorrido y paradas propuestas para el itinerario



Fuente: IGN. JCCM. Elaboración propia

3.1. Parada 1: Paisaje vegetal

Se llega al espacio por carretera después de haber dejado la N-420 dirección Teruel a la altura del punto kilométrico 441 y habiendo cruzado el río Moscas, afluente del río Júcar, sobre un lecho de materiales blandos óptimos para la agricultura y la horticultura de la comarca. Nos situamos entre altitudes aproximadas de 1.300-1.500 m. sin grandes ni acusadas pendientes, conformando una mesa de materiales calizos propia de buena parte del relieve de esta zona del Sistema Ibérico.

Una vez tomada la pista forestal en dirección a este monte, el primer punto de parada se sitúa en las inmediaciones del Campamento de “La Hispanidad”, lugar desde el que vamos a trabajar el paisaje vegetal. Es momento de explicar las excelentes condiciones topográficas, climáticas y edáficas del conjunto de montes en general ya que han permitido la formación de una espectacular cubierta vegetal con claro dominio de especies entre las que destacan las del género pinus en sus variedades (albar, laricio,

sylvestris y pinaster) intercaladas con otras subespecies de vegetación, constituyendo una de las masas forestales más representativas de la España de interior (García Marchante, 1985). En las zonas de mayor altitud se localizan las formaciones de pino albar mezclado con sabina rastrera. En las áreas más bajas dominan las variedades nigra y halepensis. El piso de la encina alternando con quejigares aparece instalado también en cotas inferiores. Esta extensión de arbolado se ha visto favorecida por la acción del hombre que ha favorecido su mantenimiento y protección.

De hecho, el estado de conservación, en conjunto, es óptimo, lo que la convierte, sin lugar a dudas, en una masa forestal de alto valor ecológico habitada por una gran diversidad zoológica. La densidad de las masas forestales es uno de los aspectos más llamativos, por su buen estado vegetativo, su capacidad de regeneración natural y por la calidad de sus maderas. En este sentido, es muy loable que la ciudad de Cuenca, a lo largo de ocho siglos, haya conservado su propiedad a pesar de las diversas reformas legislativas y de los cambios habidos en su gestión. Por su parte, la Administración Regional, a través de la Consejería de Agricultura y de Medio Ambiente, se encarga de la gestión de las masas forestales realizando las tareas anuales de conservación y de aprovechamiento de estos bosques (limpias, aclareos, cortas, sacas, etc.), hecho que aminora el riesgo de incendios.

3.2. Parada 2: Espacios naturales protegidos y lugares de conservación

Continuando por la pista forestal que conduce a las torcas, es momento de trabajar la importancia de los espacios naturales protegidos, para lo cual realizaríamos una segunda parada con la intención de valorar la repercusión de estos espacios.

Hay que decir que buena parte de los montes propiedad del Ayuntamiento de Cuenca se encuentran bajo alguna esfera de protección medioambiental. Así, el Parque Natural de la Serranía de Cuenca, con una superficie mayor a las 70.000 ha., los Monumentos Naturales del río Cuervo y de Palancares y Tierra Muerta, con más de 20.000 ha., el Lugar de Importancia Comunitaria y la Zona de Especial Protección de Aves de la Serranía de Cuenca son algunos ejemplos de estas figuras de protección. En este caso, el Monumento Natural de Palancares abarca varios montes del Ayuntamiento, algunos de ellos en su totalidad -Palancares y agregados, Prado Ciervo y Tierra Muerta- y otros parcialmente- Ensanche de Buenache, Fuencaliente y el Picuerzo-. En buena medida, la escasa presencia humana unida a esa calidad medioambiental dominante en el territorio ha hecho que varios de estos montes municipales merezcan estas figuras de protección. En conjunto, son espacios naturales protegidos que deben de constituir verdaderos recursos didácticos susceptibles de ser utilizados en las diversas etapas educativas con el fin de fomentar no sólo la formación y la educación ambiental sino también el respeto y la conservación de los valores sociales y naturales que encierran, como recoge entre los principios generales e inspiradores la ley 9/1999, de 29 de mayo al afirmar la necesaria promoción de la educación ambiental en materia de conservación de la naturaleza con atención especial a la población escolar y a la juventud (art. 3.)

3.3. Parada 3: Torcas, dolinas y ejemplares vegetales destacados

Llegamos a uno de los puntos clave del itinerario: las torcas. Este monte de los Palancares encierra un conjunto de dolinas o torcas de origen cárstico que, en esencia, responden a hundimientos de suelo producidos por la disolución de la roca caliza y del carbonato cálcico y de magnesio que la componen o por el ensanchamiento de fisuras con bordes abruptos y que han dado lugar a grandes oquedades. Suelen tomar nombres populares - Torca de la Novia, del Lobo, del Agua,... - y se encuentran en un entorno patrimonial con claro dominio vegetal especialmente de dos tipos de pino -*pinus nigra* y *pinus sylvestris*- y de sabinas -*juniperus trurifera*- salpicado de encinas, quejigos, enebros, tejos, avellanos y matorral diverso como aliagas, tomillos, romeros, cantueso o espliego. Así mismo, estas formaciones cársticas contienen en su interior una interesante vegetación adaptada a las condiciones bioclimáticas, con formaciones de pinos que buscando la luz han alcanzado un porte rectilíneo y de gran altura.

Continuando por la misma pista forestal, podemos reconocer algunos ejemplares vegetales dignos de ser analizados. Por un lado, y muy próximo a la torca de la Novia, se encuentra el Pino del Candelabro, y por otro lado, y siguiendo ese mismo camino, el Pino del Abuelo. La espectacularidad de algunos árboles ha hecho que se realicen indultos en las cortas con el fin de conservarlos, protegerlos y admirarlos. Así, diversa normativa en materia de espacios naturales protegidos, recogen estos árboles singulares considerados como tales por su especial belleza, rareza, porte, longevidad e interés cultural, histórico o científico (art. 35). Algunos de ellos son conocidos con nombres populares y buena parte han quedado recogidos en la publicación de Guardia Lledó (1993).

3.4. Parada 4: Usos y aprovechamientos

Si continuamos por la pista forestal llegamos a un cruce que permite seguir hasta el Monumento Natural próximo de las Lagunas de Cañada del Hoyo situado a unos pocos kilómetros. Antes de tomar el desvío, podemos realizar una parada para explicar contenidos vinculados con los usos y los aprovechamientos que el paisaje vegetal ha tenido a lo largo de los siglos. Es el momento de pasear por un tramo de la Cañada Real de Andalucía que cruza este paraje en su borde suroriental y de comentar aspectos relacionados con la transhumancia y el ganado. Algunos restos de arquitectura popular, especialmente vinculada a las actividades económicas, se pueden encontrar en el monte, ya que conserva varias tinadas para resguardar ganado.

En este sentido, el aprovechamiento de la madera por la población local ha dejado su impronta en las construcciones tradicionales de la zona ya que ha sido la protagonista o la materia fundamental aliada con la roca caliza y los yesos de la comarca. La madera - pino, sabina- se localiza en las cubiertas de las iglesias, en los soportales y pasadizos de las plazas, en viviendas tradicionales serranas - entramados, vigas, ventanas, puertas y tejazos protector de las mismas- y en construcciones auxiliares vinculadas a la agricultura y ganadería de la comarca (tinadas, majadas) (Fernández Fernández y Cabrerizo y Martínez de Baroja, 2003).

Los ríos se han considerado desde antiguo como vías de transporte fluvial esenciales para el trasiego de madera llevada a cabo por los gancheros. El hecho de ser una de las masas arbóreas tan extensas convertía a toda la Sierra de Cuenca en un auténtico núcleo maderero desde el cual se exportaba esta rica y valiosa materia prima en diversas direcciones para ser utilizada en obras como el Escorial, el palacio de Aranjuez, los barcos de la Armada Invencible – se utilizaron las especies sylvestris y albar como mástiles por su altura y rectitud-, y el trazado del ferrocarril, elemento que ayudó y facilitó la extracción de madera de los montes conquenses mediante estaciones y apeaderos destinados a tal fin como la cercana estación de ferrocarril de Los Palancares. Prácticamente hasta principios del s. XX, la ardua tarea de guiar los troncos por el río, oficio que realizaban los gancheros -término que el diccionario de la Real Academia de la Lengua⁶ recoge como vocablo conquense que se refiere al encargado de guiar las maderas sirviéndose de un bichero o gancho por el río Júcar hasta el paraje de El Sargal en la ciudad de Cuenca-, se mantuvo viva en la provincia. Se trataba de un duro oficio ya desaparecido, pero con tal impacto que existía toda una organización y estructura social y laboral en torno a estos especialistas del transporte de la madera (Sanz Serrano, 1949). Estos marineros del río y su dura vida han sido immortalizados y homenajeados en la obra literaria de José Luis Sampedro “El río que nos lleva”. Los ríos de estas estribaciones del Sistema Ibérico- Júcar, Cabriel y Guadiela- durante muchos siglos fueron utilizados como vías de transporte naviero (Piqueras Haba y Sanchis Deusa, 2011).

Finalmente consideramos otro uso importante del paisaje vegetal y del entorno patrimonial, el vinculado al ocio y al turismo, pero también al diseño de rutas y senderos de pequeño y gran recorrido para la realización de actividades físico-deportivas en convivencia con el medio natural. De hecho, el sendero de Gran Recorrido número 66 cruza el espacio al norte de las Torcas.

4. Reflexiones finales

La presentación del monte del Ayuntamiento de Cuenca como entorno paisajístico y didáctico ofrece múltiples oportunidades como objeto y recurso en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Desde su globalidad encierra contenidos riquísimos como su medio físico y las interacciones entre éste y las actividades humanas, pudiendo conducir su conocimiento, investigación y exploración a la toma de conciencia de los problemas y cuestiones ambientales y a la implicación de los alumnos en la defensa y conservación del medio natural y del patrimonio cultural y artístico. Así, el paisaje se convierte en el verdadero contenedor de contenidos tanto naturales como sociales (experiencias y vivencias) que narran la intrahistoria de sus habitantes convirtiéndolo, desde una lectura geográfica, en un recurso capital para conocer el territorio. El paisaje es un objeto de conocimiento histórico y geográfico (Feliu Torruella y Hernández Pongiluppi, 2015) lo que hace que, profundizando en esta idea, podamos decir que el paisaje es un patrimonio material unido a un valor inmaterial e intangible (Rion, 2013) en cuya frágil simbiosis

⁶ Se ha consultado <http://dle.rae.es/?id=Iq6Lv2V>

reside su riqueza. Por ello, la contemplación de un paisaje en el momento presente no deja de presentar concomitancias con la visita a los nuevos museos, a los sitios arqueológicos y a los centros de interpretación, elementos fundamentales del desarrollo económico y turístico de muchos territorios. Así mismo, el hecho de contar con la declaración de figura de Monumento Natural añade un plus identitario al monte aportándole valores excepcionales y erigiéndose en un laboratorio donde trabajar los variados contenidos geográficos, geológicos, medioambientales y patrimoniales. Todo ello entronca directamente con la dimensión social que propone el CEP y más concretamente con el fomento de la educación en paisaje, requisito indispensable para generar actitudes positivas hacia éste como parte del patrimonio local y global (Prats y Busquets, 2010). Como ya señalaba Giner de los Ríos, la contemplación directa del mundo, del entorno educativo del alumno, del jardín, del huerto, del camino que lo lleva a la escuela son piezas capitales de la dimensión paisajística de la educación (Navarro de San Pío, 2015)

Compartimos con García Ruiz, que el recurso del itinerario didáctico y por extensión del trabajo de campo o la excursión o salida del aula, debido a que focaliza la atención sobre el terreno y se basa en la observación directa, se convierte en la mejor herramienta de enseñanza porque se fomenta la curiosidad, la motivación y se rompe la rigidez dominante de la clase encapsulada. El itinerario didáctico propuesto, cuya realización requiere obviamente las actividades pertinentes preparatorias en el aula con la utilización de los recursos variados en sus versiones actuales, ayudará a conseguir una lectura e interpretación global y geográfica de este paisaje. De hecho, las diversas paradas establecidas están orientadas a un aprendizaje activo fuera de las aulas, desde una dimensión lúdica, atractiva y divertida, profundizando en contenidos y conceptos previamente desarrollados en clase (Medina Quintana y otros, 2017).

Bibliografía

AA.VV. (2011). Atlas de los Paisajes de Castilla-La Mancha. Cuenca: Ediciones de la Universidad de Castilla-La Mancha, Bitácora Gráfica.

Bajo Bajo, M. J. (2001). El paisaje en el currículum de educación primaria, dentro del área del conocimiento del medio natural, social y cultural. *Aula*, 13, 51–61.

Casas Jericó, M., & Ermeta Altarriba, L. (2015). El paisaje en la Educación Secundaria Obligatoria. Una oportunidad educativa en el cambio curricular LOE-LOMCE. *Didáctica Geográfica*, 16, 45–71.

Consejo de Europa (2000). Convenio Europeo del Paisaje. Disponible en: <https://doi.org/Sig.2175>

Feliu Torruella, M., & Hernández Pongiluppi, M. (2015). El paisaje en el didáctica de las ciencias sociales. *Íber: Didáctica de Las Ciencias Sociales, Geografía E Historia*, 81, 9–14.

Fernández Fernández, M. C., & Cabrerizo y Martínez de Baroja, C. (2003). La madera de la serranía de Cuenca en la construcción tradicional. En C. Vázquez Varela y J. S. García

Marchante (Coords.), Las relaciones entre la comunidades agrícolas y el monte: coloquio hispano-francés de geografía rural (pp. 291–306). Cuenca: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Castilla-La Mancha.

Friera Suárez, F. (2003). Itinerarios didácticos: teoría y experiencias en defensa del Patrimonio". En E. Ballesteros Arranz, C. Fernández Fernández, J. A. Molina Ruiz y P. Moreno Benito (coord.) El Patrimonio y la Didáctica de las Ciencias Sociales (pp. 33–346). Cuenca: Servicio de Publicaciones de la UCLM y Asociación Universitaria de Profesores de Didáctica de las Ciencias Sociales.

García Abarca, J. A., Rojo Arribas, F., & Sánchez Palacios, G. (2009). Los Palancares y agregados. 111 años de Gestión Forestal Sostenible. Toledo: Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha.

García de la Vega, A. (2016). El Paisaje y la Educación Ambiental. Contexto y Educação, 99, 3–8. Disponible en: <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.21527/2179-1309.2016.99.3-8>

García Marchante, J. S. (1985). Economía forestal del Ayuntamiento de Cuenca. Cuenca: Diputación Provincial.

García Marchante, J. S. (2010). El patrimonio del parque natural de la Serranía de Cuenca. En F. Leco Berrocal (Coord.), XV Coloquio de Geografía Rural. Territorio, paisaje y patrimonio rural (pp. 500–508). Cáceres: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Extremadura.

García Ruiz, A. L. (2001). La importancia de los itinerarios geográficos en la didáctica del paisaje. En AA.VV. (Coords.), El territorio y su imagen. Actas del XVI Congreso de Geógrafos Españoles (pp. 257–265). Málaga: Diputación de Málaga.

Gómez Ortiz, A. (1988). Sugerencias didácticas para la enseñanza de la Geografía de la montaña. Revista de La Facultad de Geografía E Historia, 3, 393–414.

Gómez Ortiz, A. (1993). Reflexiones acerca del contenido “Paisaje” en los “currícula” de la enseñanza obligatoria. Revista Interuniversitaria de Formación Del Profesorado, 16, 231–240. Disponible en: http://www.aufop.com/aufop/uploaded_files/articulos/1279616081.pdf

Gómez Ortiz, A. (2001). El paisaje como tema transversal en el diseño curricular base (DCB). Biblio 3W. Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales, 267. Disponible en: <http://www.ub.edu/geocrit/b3w-267.htm>

Guardia Lledó, C. (1993). Árboles singulares de la provincia de Cuenca. Cuenca: Diputación provincial de Cuenca.

UGI -Unión Internacional Geográfica- (2016). Declaración Internacional sobre Educación Geográfica.

Lacasta Rehoyo, P. (1999). Los esquemas de paisaje como aplicación didáctica. Didáctica Geográfica, 3, 55–84. Disponible en: <http://www.didacticageografica.com/didacticageografica/article/view/151/149>

Liceras Ruiz, Á. (2013). Didáctica del paisaje. Lo que es, lo que representa, cómo se vive.

- Íber. Didáctica de Las Ciencias Sociales, Geografía E Historia, 74, 85–93.
- Martínez, J. (2001). Trabajando sobre el paisaje de Urdaibai. *Íber. Didáctica de Las Ciencias Sociales, Geografía E Historia*, 27, 97–104.
- Martínez Medina, R., & Arrebola Haro, J. C. (2016). La Enseñanza del Paisaje en España. Una mirada a través de los manuales escolares de Ciencias Sociales. *Contexto y Educação*, 99, 9–33. Disponible en: <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.21527/2179-1309.2016.99.9-33>
- Medina Quintana, S., Arrebola Haro, J. C., Mora Márquez, M., & López Fernández, J. A. (2017). Propuesta de itinerario interdisciplinar en la formación del profesorado de Educación Primaria en el ámbito de las Ciencias Sociales y Experimentales. *Didáctica de las Ciencias Experimentales y Sociales*, 31, 79–97. Disponible en: <https://doi.org/10.7203/dces.31.8058>
- Merlos Romero, M. M. (2011). Paisaje Cultural de Aranjuez y Patrimonio Mundial: Seducción, Declaración y Compromiso. *Espacio, Tiempo y Forma. Serie VII. Historia Del Arte*, 24, 481–504.
- Mulero Mendigorri, A. (1999). *Introducción al medio ambiente en España*. Barcelona: Ariel Geografía.
- Muñoz Espinosa, E. (2016). Los cauces fluviales como ejes didácticos. En R. Sebastián Alcaraz y E. Tonda Monllor (Eds.), *La investigación e innovación en la enseñanza de la geografía* (pp. 291–304). Alicante: Universidad de Alicante.
- Navarro de San Pío, J. (2015). Tan práctico es pensar como cavar la tierra: filosofía, educación y paisaje en Giner de los Ríos. *Anales de Literatura Española*, 27, 45–57. Disponible en: <https://doi.org/10.14198/ALEUA.2015.27.03>
- Olave Farías, D. (2005). El itinerario didáctico: una propuesta metodológica para el análisis geo-histórico local. *Geoenseñanza*, 10 (2), 197–208. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=36010206>
- Rion Tetras, R. (2013): Patrimonio inmaterial: el paisaje. *Íber: Didáctica de Las Ciencias Sociales, Geografía E Historia*, 75, 83–89.
- Piqueras Haba, J., & Sanchis Deusa, C. (2001). El transporte fluvial de madera en España. *Cuadernos de Geografía*, 69-70, 127-161
- Prats, J., & Busquets, J. (2010). La didáctica del paisaje. *Íber: Didáctica de Las Ciencias Sociales, Geografía E Historia*, 65, 5–6.
- Sánchez López, L., & Jerez García, O. (2005). La Mancha en el Quijote: territorio y literatura para una geografía didáctica. *Didáctica Geográfica*, 2a época, 511–534.
- Sanz Serrano, A. (1949). Los gancheros conqueses y su organización laboral. *Estudios Geográficos*, 10 (37), 707–716.
- Serrano de la Cruz Santos-Olmo, M. A., García Rayego, J. L., Jerez García, Ó., Olmo Bautista, J. L., & Jiménez Rojas, Á. (2015). Valoración didáctica del parque natural del Valle de Alcudia y Sierra Madrona (Ciudad Real). En R. Sebastián Alcaraz y E. Tonda Monllor (Eds.), *La investigación e innovación en la enseñanza de la geografía* (pp. 860–875).

Alicante: Universidad de Alicante.

Serrano Gil, Ó. (2009). Espacios naturales protegidos y espacios forestales: percepción, atracción y conflicto. Cuadernos de La Sociedad Española de Ciencias Forestales, 30, 373-385.

Silva Pérez, R., y Fernández Salinas, V. (2015). Los paisajes culturales de Unesco desde la perspectiva de América Latina y el Caribe. Conceptualizaciones, situaciones y potencialidades. Revista INVI, 30 (85). Disponible en: <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.4067/S0718-83582015000300006>.

Susquets Fàbregas, J. (1993). La lectura e interpretación del paisaje en la enseñanza obligatoria. Aula de Innovación Educativa [Versión Electrónica], 19, 42-45. Disponible en <http://www.grao.com/revistas/aula/019-actividades-de-aprendizaje-y-materiales-de-ensenanza-en-ciencias-sociales/la-lectura-e-interpretacion-del-paisaje-en-la-ensenanza-obligatoria>

“VUELTA A LA NATURALEZA”: LA ENSEÑANZA DE LA GEOGRAFÍA Y EL TRABAJO DE CAMPO SEGÚN LOS PRINCIPIOS DE LA ESCUELA MODERNA

Francisco Javier Toro Sánchez
Juan Garrido Clavero
Rafael Hernández del Águila
Universidad de Granada

1. Introducción: la escuela moderna como enseñanza racional y emancipatoria

La Escuela Moderna tuvo una efímera existencia, apenas un lustro, de 1901 a 1906 y no de manera ininterrumpida. Ello invita a pensar que su aparición, desarrollo y posterior impacto no pasa de ser un hecho anecdótico y puntual. Este carácter transitorio viene obviamente ligado a la pronta desaparición de su fundador, el pedagogo Francisco Ferrer i Guardia, ajusticiado con muerte por su controvertido (e improbable) vínculo a los sucesos de la Semana Trágica de Barcelona (1909). Sin embargo, la Escuela Moderna no fue un fenómeno aislado y su alcance sigue despertando el interés de investigadores e historiadores. El proyecto de Ferrer, además, se encuadra en una tendencia por idear un sistema de enseñanza y un concepto de escuela, que permita lograr la emancipación del individuo frente a los grilletes de un modelo escolástico autoritario, clerical y elitista. Es, por tanto, un hito dentro del conjunto de experiencias y proyectos dirigidos a cuestionar la forma de ejercer la enseñanza en nuestro país durante la segunda mitad del siglo XIX hasta el estallido de la Guerra Civil. La Escuela Moderna fue netamente deudora de las propuestas pedagógicas que brotaron del anarquismo emergente (Fourier, Kropotkin, Proudhon, Reclus) pero también mostró muchos elementos en común con otros movimientos y experiencias que defendían el librepensamiento, el laicismo y la enseñanza integral, vinculados al deísmo o la masonería (Cappelletti, 2012; Gaínza, 2015; Lázaro, 2016). Son inevitables los parecidos con la más conocida Institución Libre de Enseñanza, bebiendo de las mismas fuentes filosóficas, y contando con réplicas por todo el conjunto nacional (Nadal, 2015), pero la Escuela Moderna fue un proyecto completamente desmarcado de cualquier conexión gubernamental.

Es indudable su carácter libertario, como así lo atestiguan los materiales empleados en su escuela y la propia afinidad mantenida con pensadores y activistas anarquistas. Pero sin perjuicio de lo anterior, la Escuela Moderna fue, en buena parte, un afán personal, en el que Ferrer proyecta inquietudes arrastradas desde su infancia, cuando ya se hacía manifiesto su anticlericalismo y republicanismo. De hecho, el propio Ferrer no se declaraba anarquista, sino más bien rebelde (Cappelletti, 2012: 11). Y esto se hacía extensivo al propio nombre que recibió su institución, lejos de un posicionamiento ideológico, donde decía impartirse una “enseñanza científica y racional” (Ferrer, 2013).

Esta posición, en cierto modo, pudo favorecerle en la apertura de la escuela, y también para conseguir el compromiso y adhesión de profesores e instructores¹.

Son variadas las influencias que la Escuela Moderna recoge y que la hacen ser continuadora de experiencias anteriores. Cabe mencionar, la enseñanza racionalista que tenía como objetivo sacar de la ignorancia sistemática a la gente humilde haciendo que los niños y niñas sean “personas instruidas, verídicas, justas y libres” (Ferrer, 2013: 38), mediante el ejercicio de la ciencia positiva: “La ciencia, dichosamente, no es ya patrimonio de un reducido grupo de privilegiados... por todas partes disipa los errores tradicionales; con el procedimiento seguro de la experiencia y de la observación, capacita a los hombres para que formen exacta doctrina, criterio real, acerca de los objetos y de las leyes que los regulan” (Ferrer, 2013: 43). Sin ser la única experiencia de escuela racionalista a lo largo del siglo XIX, fue “el exponente más claro del racionalismo pedagógico en España” (Gaínza, 2015: 15).

Un precedente conocido por el propio Ferrer en Francia fue la experiencia desarrollada por Paul Robin que, sin estar directamente vinculado a la pedagogía anarquista, se basaba en los preceptos de una educación integral y que se materializó en el Orfanato de Cempuis. Precisamente, era el contacto con el exterior, con el entorno y la naturaleza, piezas clave en el proceso de aprendizaje: “Las clases se daban al aire libre en el jardín, en el bosque o en el campo” (Delgado, 1979: 90). No hay que olvidar que las condiciones higiénicas en las escuelas eran deplorables por aquel entonces, de ahí que, precisamente, esta fuera otra de las grandes preocupaciones del propio Ferrer. A ello, cabe añadir, que la experiencia de la Escuela Moderna se aplicó siguiendo como principios básicos la coeducación de ambos sexos, la coeducación de las clases sociales, y el desarrollo de una enseñanza laica, antiautoritaria y sin lugar a la represión como método instructor.

2. Las salidas de campo en la base de la pedagogía libertaria

En el acto de inauguración de la Escuela Moderna, el 8 de septiembre de 1901, publicado en su primer boletín, el Sr. Salas Antón, miembro de la Junta Consultiva pronunció: “somos continuadores de aquellos grandes pedagogos naturalistas, que hacían consistir la enseñanza en el contacto directo del educando con la naturaleza y en la rectificación necesaria del profesor, para evitar una falsa interpretación de los sentidos” (BEM, 1901, nº1: 4). Con esta declaración de intenciones, se hacía de forma explícita la filiación que esta institución trazaba con pedagogos y, especialmente, geógrafos anarquistas que contribuyeron a enaltecer los valores educativos del excursionismo y el trabajo de campo en la escuela. No en vano, los geógrafos anarquistas jugaron un papel más importante de lo que ha sido generalmente reconocido en la construcción de la pedagogía libertaria (Ferretti, 2016: 54).

¹ Así, logró convencer, durante su estancia en Francia, a católicos convencidos, como fue la señorita Meunié, dedicada a la formación del profesorado, y que apoyó con considerables recursos financieros a la creación de esta institución.

El excursionismo simbolizaba, precisamente, la liberación de una escuela, concebida como metáfora de una cárcel, que aprisionaba las mentes por exceso de disciplina autoritaria e, incluso, por un ambiente nocivo que penalizaba y dificultaba la imaginación, la creatividad y el espíritu científico. El influyente pedagogo suizo J. H. Pestalozzi, en su intento de crear un sistema de aprendizaje autónomo para lograr un desarrollo integral del alumno y como alternativa a la educación ideológica que se profesaba en las aulas europeas, puso en práctica lo que se denominó “métodos naturales”, potenciando, precisamente, el excursionismo. El geógrafo alemán K. Ritter visitó durante un tiempo estas experiencias en Yverdon, y reconoció el valor de Pestalozzi para la enseñanza de la Geografía: “él abrió mis horizontes y todo lo que hago lo debo de alguna manera a él” (Guillaume, 1890). En síntesis, según recoge L. Vuillemin, historiador que dio a conocer estas visitas del geógrafo alemán, el método natural consistía en a) caminar varias veces por el mismo camino; b) observar generalidades y detalles hasta alcanzar un completo aprendizaje; c) reproducir a modo de maqueta, con arcilla recogida del entorno, el relieve del valle estudiado; d) realizar un nuevo tramo en los días siguientes, observándolo finalmente desde una posición elevada; e) dibujar el valle o relieve en un mapa (Guillaume, 1890).

El nexo de unión con la Geografía ya estaba establecido, pero faltaba su conexión con el anarquismo. Este eslabón se forja, en buena medida, con Élisée Reclus². No en vano, la dedicación de este como geógrafo influyó notoriamente el hecho de que asistiera durante unos meses a las clases del propio Ritter, dejando de lado sus estudios de teología. Su faceta educativa está presente en el carácter divulgativo y moralista de sus obras, cuyas lecciones centrales iban dirigidas a entender la Naturaleza como una fuente de aprendizaje y como una forma de aleccionar sobre la íntima conexión entre destrucción y maltrato del medio natural y las injusticias y conflictos violentos entre humanos. En su corta experiencia docente (1894-1905), además inculcó los valores de empatía a las diferencias culturales y los sentimientos de justicia y solidaridad internacional (Ferretti, 2018). Además, Reclus está claramente inspirado por Pestalozzi, enfatizando el método didáctico y natural, en obras como “La montaña”, donde muestra unos principios eco-pedagógicos (Toro, 2016) y libertarios muy evidentes, que se expresan a la perfección en la siguiente cita: “la verdadera escuela debe ser la Naturaleza libre con sus hermosos paisajes para contemplarlos, con sus leyes para estudiarlas, pero también con sus obstáculos para vencerlos. No se educan hombres animosos y puros en salas estrechas con ventanas enrejadas” (Reclus, 1998).

Este interés por la observación de la naturaleza como axioma pedagógico fue secundado, posteriormente, por el conocido urbanista escocés Patrick Geddes, cuyos aportes y vínculos con la enseñanza de la Geografía también han sido ampliamente reconocidos. Geddes recoge la herencia del valor pedagógico de los ámbitos fluviales, manteniendo una afinidad clara con Pestalozzi en el estudio del valle del Buron, o con geógrafos

² No sólo es considerado, junto con P. Kropotkin, uno de los fundadores de la pedagogía libertaria (Ferretti, 2010), sino, incluso, junto con Levasseur, padre de la educación francesa (Chevalier, 2009).

anarquistas como el propio Reclus, en su ensayo “Historia de un arroyo”, o León Metchnikoff en “La civilización y los grandes ríos históricos”. El valle representa el mejor laboratorio para el excursionismo didáctico, en tanto es una unidad física delimitable, resultado de la acción combinada de procesos geológicos y climáticos, condicionando el desarrollo de diversas formaciones vegetales y ecosistemas y el uso y construcción social del paisaje. Para Geddes, la impresión estética estimulada en los niños por su contacto con la Naturaleza anticipa y despierta un conocimiento racional (Ferretti, 2016).

3. La correspondencia entre reclus y ferrer: un alegato en favor del excursionismo y el trabajo de campo

La relación de Ferrer i Guardia con la Geografía Anarquista tiene como máximo exponente la correspondencia epistolar que mantiene con Élisée Reclus, cuyas respuestas (citadas textualmente en este apartado) son publicadas en el nº 6 del segundo año del Boletín de la Escuela Moderna. En el primer artículo, titulado “La Enseñanza de la Geografía”, el geógrafo francés deja a las claras cuál es su manera de entender la didáctica de la Geografía que, como reconoce el propio Ferrer, está en íntima relación con las bases de su educación racionalista (Ferrer, 2013: 101).

Una premisa sirve de eje central de todo el texto: “la vuelta a la naturaleza”. Con él, Reclus pretende sintetizar el concepto de enseñanza de la Geografía desde una doble vertiente: una científica y otra moralista. Si lo que se pretende es alcanzar un aprendizaje alejado de planteamientos dogmáticos, ideológicos y clericales, el mejor camino es acercarse al estudio de los hechos mediante la observación directa de los mismos. Un método positivista y empírico, como parece deducirse de las palabras del propio Reclus: “En vez de raciocinar sobre lo inconcebible, comencemos por ver, por observar y estudiar lo que se halla a nuestra vista, al alcance de nuestros sentidos y de nuestra experimentación”. No ha de pensarse que esta afirmación supone un rechazo del ejercicio reflexivo, sino más bien de aquellos axiomas basados en la creencia y afirmación de hechos indemostrables, que habían gobernado la tradición escolástica.

La vuelta a la naturaleza es, desde el prisma cognitivo, un retorno a la capacidad de experimentación y percepción del alumno como camino al conocimiento. De ahí que aconseje, más aún en el caso de la Geografía a “proceder por la vista”. En opinión de Reclus, sería inconcebible una enseñanza geográfica si no es mediante la observación del entorno y del paisaje. Y más en el caso de un alumnado más incipiente, donde aún no ha desarrollado las capacidades suficientes en el dominio de un lenguaje abstracto y especulativo.

En el fondo, el texto contiene una dialéctica entre dos formas de proceder en el aprendizaje de la Geografía: la memorística y la experimental, de campo, pues según el geógrafo francés, la primera “lleva la marca de los tiempos escolásticos”. Conviene apuntar que memorística no equivale a descriptiva, apresurándose él mismo a matizar la primera como un conocimiento “sin referir esos nombres a ninguna realidad precisa”; en otras palabras, sin observarlos o contextualizarlos. Para Reclus, la Geografía empieza

desde el entorno más inmediato y cotidiano, una geografía de proximidad, concreta y real, de hechos y procesos que deben entenderse en su contexto, pues como afirma “para aprender, tratemos antes de comprender”.

Pero sin perjuicio de lo anterior, el alegato de “vuelta a la naturaleza” contiene, en el fondo, un principio moralista. En algún momento del desarrollo y devenir de la enseñanza se ha perdido el nexo y la conexión con el entorno. Este planteamiento, se intuye, tiene una fuerte carga anarquista, pues nos conduce a la idea del “buen salvaje”, el restablecimiento con el vínculo primitivo, y con una relación más cercana y directa con el mundo natural, un tema recurrente, aunque desde posiciones distintas, en el pensamiento anarquista del siglo XIX y todavía dominante en algunas corrientes contemporáneas (anarco-primitivismo).

Es interesante comprobar que este compromiso pedagógico no lo apoya en un interés corporativista y disciplinar, pues como él mismo afirma tajantemente “ni pronunciaría la palabra geografía”. De este modo refleja una clara pretensión de huir del academicismo y enfocado, únicamente, a realizar “largos paseos comunes, feliz de aprender en su compañía”. Eso no supone, sin embargo, que las excursiones tengan un desarrollo arbitrario, fruto de la improvisación, pues como ejemplifica Reclus, estas deben “proceder con método”, contextual, adaptado a las singularidades del lugar y del entorno, deteniéndose en los “rasgos particulares e individuales” y utilizando “elementos de comparación”, es decir, el empleo de la analogía como forma de estudio geográfico. Es decir, el aprendizaje en el campo, en el exterior, debe de gozar del “mismo cuidado que en el estudio ordinario para la enseñanza”.

Estas excursiones, además, las contraponen y diferencian de los viajes que se realizan por motivos de ocio, y cuyos intereses pedagógicos brillan por su ausencia. Sorprende, además, que estas palabras aún tienen vigencia hoy día en plena expansión y globalización del turismo de masas: “suelen hacerse más ignorantes a fuerza de amontonar desordenadamente lugares y personas en sus cerebros”, matando “la potencia de admiración”. Para Reclus lo verdaderamente fundamental es recuperar el sentido de “escuela” en la Grecia clásica como “recreo, fiesta”, para lo cual es necesario el trabajo de campo y el excursionismo, como un proceso de inmersión fenomenológica y vivencial en el que el aprendizaje se hace más eficaz: “encontrar en ellos su alegría... en el preciso instante en que la vista y la descripción entren de lleno en el cerebro para grabarse en él para siempre”. En su obra, publicada en fecha póstuma, “El Hombre y la Tierra”, y manual de referencia en las clases de la Escuela Moderna, dejó por escrito, precisamente, en un capítulo dedicado a la educación, que “únicamente al aire libre se hace conocimiento con la planta, con el animal, con el trabajador y se aprende a observarles, a formarse una idea precisa y coherente con el mundo exterior” (Reclus, 1975: 215).

4. Las materias de geografía y las excursiones en la escuela moderna

Vista la influencia de Reclus sobre Ferrer, puede constatarse que las materias sobre geografía tuvieron un gran protagonismo en las clases de la Escuela Moderna, como así lo atestigua la existencia de esta asignatura o contenidos geográficos en los diferentes niveles educativos de esta institución. Contar con una fuente original como es el Boletín de la Escuela Moderna para el presente estudio (al menos durante los tres primeros años), ha permitido poder identificar el currículum, así como algunos recursos didácticos utilizados. Sin embargo, no toda la actividad del centro era trasladada por escrito al Boletín, pues en este, además, se publicaban artículos con un interés divulgativo y científico, más que tratarse de un acta o registro de actividades e incidencias.

El tipo de contenidos impartidos va en consonancia con el nivel del alumnado. Así en la “primera clase preparatoria”, que luego pasó a denominarse “párvulos”, los alumnos recibirían una aproximación geográfica de su entorno más cercano “Barcelona y sus alrededores” y a estudiar narraciones geográficas “al alcance de los niños”. En la “segunda clase preparatoria” se ofrecía una visión sobre los procesos dinámicos que han modelado el paisaje, impartidos bajo el nombre “Principales fenómenos geológicos” y un estudio geográfico de España, siguiendo un orden clásico, desde los aspectos físicos hasta los humanos, etnológicos e incluso los medios de comunicación. Finalmente, en el nivel superior, denominado “curso medio y primer año normal”, los estudiantes recibían una formación de geografía general, con un mayor peso de materias de geografía física y es significativo que un solo tema de geografía humana, denominado “Etnografía”.

Sobre los materiales didácticos empleados, destacan dos manuales que se emplearon en el desarrollo de las clases: “Nociones de geografía física”, del naturalista español Odón de Buen y el mencionado “El hombre y la Tierra”, de Élisée Reclus, traducido por Anselmo Lorenzo y colaborador de Ferrer i Guardia (Velázquez, 2008). Cabe decir, sin embargo, que estos manuales y tantos otros que se publicaron bajo la propia Editorial de la Escuela Moderna, cumplían el rol de material de ayuda y no se usaban como auténticos manuales (Nadal, 2015).

Qué duda cabe que, siguiendo con los principios fundacionales de la Escuela Moderna, las excursiones gozaron de una atención preponderante dentro de los objetivos pedagógicos de esta institución. Como decíamos, la influencia de E. Reclus y su hermano Élie, P. Kropotkin, así como las lecturas de Odón de Buen³, motivaron la organización de salidas en forma de excursiones, siendo una constante en la Escuela Moderna (Marín, 2009). Sobre ello, historiadores y biógrafos de Ferrer han opinado y no han faltado los que consideraron que el propio Ferrer era más un pedagogo de aula que de campo, basándose antes en los libros más que en la actividad manual o el aprendizaje directo (Álvarez, 1975). Esta tesis, sin embargo, está desmentida en otras referencias, pues para Ferrer las excursiones suponían un “complemento instructivo” (Ferrer, 2013), que

³ Él mismo declaró que su obra no tenía por objetivo el aprendizaje memorístico.

además se empleaba para estimular el aprendizaje a aquellos alumnos que “han cumplido con sus obligaciones... y los que no han trabajado para llenar sus deberes cumplidamente no tendrán opción a divertirse” (BEM, 1902, nº7). Desafortunadamente no se ha podido comprobar la relación entre estas excursiones y las materias geográficas. Probablemente estas no formaban parte del programa exclusivo de una asignatura específica, pues se dedicaban dos días a la semana (normalmente jueves y domingo) para el aprendizaje fuera del aula.

Lo que sí parece claro es que este trabajo de campo venía acompañado de un método, de manera que no eran fruto de la improvisación, y que este trabajo no se limitaba únicamente a la observación y a las reacciones in situ, sino que se continuaba en clase, llevando a cabo una adecuada sistematización de los aprendizajes (Velázquez, 2008). Al menos es así como se desprende de uno de los manuales utilizados y publicados por la editorial de la propia Escuela: “en la escuela misma (...) las adquisiciones aportadas desde el exterior serán entonces ordenadas, completadas por demostraciones, por reproducciones concretas, por explicaciones que hayan sido poco precisas sobre el terreno; el educador pondrá en evidencia las observaciones que hayan sido hechas de una manera fugaz por los niños, unirá las nociones nuevas a los conocimientos ya reunidos” (Elslander, 1908: 160-162)

No hay constancia de todas ellas en los boletines o al menos se sospecha que fueron más de las que quedaron reflejadas por escrito, pues se mencionan excursiones a ríos, montañas y bosques, fábricas, lugares dentro de la ciudad, museos y otras escuelas. Posiblemente aquellas destinadas a entornos rurales y campestres, estuvieron destinadas, principalmente, a la celebración de comidas y actividades de contenido más lúdico. No obstante, pueden reseñarse algunas de ellas. La mayoría de las conocidas tuvieron lugar en la propia ciudad de Barcelona y en su entorno. En una visita urbana por la ciudad condal, transitaron por la Gran Vía hacia la Plaza de Toros, y luego hacia un parque desde el cual contemplaron la Ciudadela. Cabe destacar que, en ellas, tras dedicar un tiempo lúdico a los alumnos, se consultaba a estos sobre qué opinaban de estas construcciones y se hacía una lectura moral y estética de los lugares y edificios que visitaban. Así, por ejemplo, sobre el coso taurino, “el profesor, satisfecho en contemplar la unanimidad de parecer en reprobar espectáculos de barbarie que están reñidos con la verdadera civilización, les expuso la historia de lo que con mengua del progreso se ha dado en llamar pomposamente *fiesta nacional*” (BEM, 1903, nº 9) o, en el caso de la Ciudadela, calificado por el profesor como “recinto murado erigido a la tiranía, amenaza constante de quienes luchan por la libertad” (Nadal, 1905: 248). Vemos, pues, un intento de observar el espacio urbano desde un posicionamiento crítico, de interpretar y aleccionar sobre la historia mediante la impresión que estos edificios causaban sobre el alumnado.

Se realizaron visitas a fábricas del sector textil, como la que tuvo lugar a Sabadell, “el país de la industria” (Ferrer, 2013: 122), donde los alumnos realizaron una redacción contando sus impresiones, visitas que permitían conocer a los alumnos, de primera mano, las

condiciones ambientales de los trabajadores y en la que se hacía denuncias explícitas: “esos obreros que han de soportar continuamente esas condiciones para algunos niños insoportables, que pasan muchas penalidades y que acaban por lo general de muerte prematura, disfrutan de un esquilmo jornal; en tanto que los dueños legales... se enriquecen y gozan de ellos” (Ferrer, 2013: 126). También hay referencia a una excursión a Mallorca (Delgado, 1979), y de otra en la que algunos alumnos del centro realizaron al Pirineo francés, ambas organizadas por Odón de Buen y de la que no se ha encontrado material o descripción alguna.

De igual modo, aunque no se tratase de visitas a lugares concretos, en los domingos se solían celebrar conferencias públicas en el exterior, planteadas como alternativa a las misas parroquiales, donde intervinieron, entre otros Anselmo Lorenzo, leyendo su trabajo “El hombre y la Sociedad” de indudable interés geográfico (BEM, 1901: nº3). Incluso este tipo de actividades se organizaban en fechas señaladas del calendario eclesiástico, como aquella que tuvo lugar el día de Viernes Santo, en la que Ferrer encabezó una manifestación escolar con 1.700 alumnos. Hechos, los cuales, parece ser, sirvieron de detonante para el cierre definitivo de la escuela (Lázaro, 1992).

5. Apuntes finales: perspectivas actuales de la escuela moderna, la geografía y el excursionismo

La Escuela Moderna creada por Francisco Ferrer i Guardia tuvo sede en la calle Bailén de la ciudad de Barcelona, pero se abrieron coetáneamente otros centros donde se difundieron los materiales elaborados por la editorial, principalmente por Cataluña, pero también en el Levante español y Andalucía (Velázquez, 2008).

Por otro lado, no podemos desdeñar que sus principios han calado en la concepción y apertura de centros que actualmente realizan una labor de enseñanza basada en los principios de la educación laica, integral y libertaria, donde, precisamente las excursiones ocupan un lugar central (Nadal, 2015; Herreros, 2016) y muchos de los cuales tienen lugar en poblados, aldeas y entornos rurales. Cabe mencionar, por ejemplo, la “Escuela libre de Barcelona”, donde se realizan dos excursiones cada mes, a diversos lugares (bosque, montaña, playa, entorno urbano), pero también se dan experiencias de este tipo en “Tierra de niños y niñas” (Valencia), “Tierra de zagales” (Águilas, Murcia), “Momo” (Benicassim, Castellón) y “Karantoina” (Priorat, Tarragona), y en muchas otras experiencias similares (Nadal, 2015).

Lo cierto es que, a pesar de estas experiencias, en el sistema de enseñanza público, diseñado por las administraciones competentes, el protagonismo de las excursiones tuteladas es marginal o incluso nulo. De forma ocasional se realizan visitas a museos o edificios emblemáticos, pero sin formar parte de los materiales del currículum y como una forma de desinhibirse de la práctica habitual en el aula. Son muy contadas las experiencias que plantean itinerarios didácticos en entornos cercanos. Menos aún se da que estas excursiones estén vinculadas con la impartición de la Geografía en la enseñanza primaria y secundaria. En tales clases se suele seguir tirando del libro de texto, cuyos

contenidos y actividades no han alejado la visión tópica y peyorativa de la Geografía como materia memorística, poco reconocible y detestada, en general, por el alumnado. Como afirma, Nadal: “en el sistema de enseñanza estatal, solo hay que comprobar el tiempo que se dedica a estas actividades para valorar qué clase de educación se imparte. Al igual que la monarquía permanece, el libro de texto, de una empresa u otra, un siglo después sigue siendo el rey de los materiales didácticos” (Nadal, 2015: 514). Precisamente, la introducción de estas salidas de campo en el currículum escolar podría lograr difundir un concepto de aprendizaje mucho más eficaz y saludable para el desarrollo de una cultura geográfica, con espíritu crítico y transformador. Y ello, más aún si cabe, en un momento histórico en el que las llamadas TICs parecen competir con ventaja con una visión directa y vivida de medios, territorios y paisajes.

“La tierra por la magnificencia de sus horizontes, las frescuras de sus bosques y la pureza de sus fuentes ha sido y continúa siendo la gran educadora y no ha cesado de llamar a las naciones a la armonía y a la conquista de la libertad”

Elisée Reclus

Bibliografía

Álvarez, J. (1975). *La ideología política del anarquismo español (1868-1910)*. Madrid: Siglo XXI.

Boletín de la Escuela Moderna (1901-1903). Barcelona: Publicaciones de la Escuela Moderna.

Cappelletti, A. J. (2012). *Francisco Ferrer y la pedagogía libertaria*. Madrid: LaMalatesta, D.L.

Chevalier, J. P. (2009). Élisée Reclus, la géographie scolaire et le dictionnaire de Ferdinand Buisson. In J. P. Bord et al. (ed.), *Élisée Reclus-Paul Vidal de la Blache: Le géographie, la cité et le monde, hier et aujourd'hui*. Autour de 1905. Paris: L 'Harmattan.

Delgado, B. (1979). *La Escuela Moderna de Ferrer i Guardia*. Barcelona: Ceac.

Elslander, J. F. (1908). *La Escuela Nueva. Bosquejo de una educación basada sobre las leyes de la evolución humana*. Barcelona: Publicaciones de la Escuela Moderna.

Ferrer, F. (2013). *La escuela moderna*. Madrid: LaMalatesta Editorial.

Ferretti, F. (2010). La verdad de la mirada: La idea de paisaje en Élisée Reclus. In N. Ortega, J. García, & M. Mollá (Ed.), *Lenguajes y visiones del paisaje y del territorio* (pp. 309-18). Madrid: Universidad Autónoma de Madrid.

Ferretti, F. (2016). Radicalizing Pedagogy: Geography and Libertarian Pedagogy between the Nineteenth and the Twentieth Centuries. In S. Springer, M. Lopes, & R. J. White (Ed.), *The Radicalization of Pedagogy. Anarchism, Geography, and the Spirit of Revolt* (pp. 51-72). London: Rowman & Littlefield.

Ferretti, F. (2018). Teaching Anarchist Geographies: Élisée Reclus in Brussels and “The Art of Not Being Governed”. *Annals of the American Association of Geographers*, 108, 162-178.

Gaínza, R. (2015). *La Escuela Moderna de Ferrer i Guardia: un compromiso político y pedagógico*. Trabajo Fin de Máster en Formación del Profesorado de Educación Secundaria, Universidad de Cantabria.

Guillaume, J. (1890). *Pestalozzi: Étude biographique*. Paris: Hachette.

Herreros, J. (2016). *Pedagogía libertaria. Evolución histórica y situación actual en España. Un estudio de casos*. Tesis doctoral. Programa: Curriculum, Profesorado e Instituciones Educativas, Universidad de Granada.

Lázaro, J. (2016). *Las escuelas racionalistas: Ferrer i Guardia*. Trabajo Fin de Grado en Educación Social, Universidad de Valladolid.

Lázaro, L. M. (1992). La expansión del movimiento escolar racionalista en Cataluña y otras regiones españolas. In L. M. Lázaro, *Las escuelas racionalistas en el País Valenciano (1906-1931)* (pp. 62-77). Valencia: Nau Llibres.

Marín, D. (2009). *La Semana Trágica*. Madrid: La Esfera de los Libros, S. L.

Nadal, A. (2015). *Análisis y valoración de la vigencia de los principios pedagógicos de la Escuela Moderna de Francisco Ferrer Guardia en el estado español en el siglo XXI*. Estudio de casos. Tesis doctoral. Programa: La política educativa en la sociedad neoliberal, Universidad de Málaga.

Reclus, E. (1975). *El hombre y la Tierra*. Vol. 8. *Historia contemporánea* (ed. orig. 1908). Doncel: Madrid.

Reclus, E. (1998). *La montaña* (ed. orig. 1882, "Histoire d'une montagne"). Salamanca: Amarú Ediciones.

Toro, F. (2016). Educating for Earth Consciousness: Ecopedagogy within Early Anarchist Geography. In S. Springer, M. Lopes, & R. J. White (Ed.), *The Radicalization of Pedagogy. Anarchism, Geography, and the Spirit of Revolt* (pp. 193-222). London: Rowman & Littlefield.

Velázquez, P. (2008). *La Escuela Moderna: una editorial y sus libros de texto (1901-1920)*. Tesis doctoral. Universidad de Murcia.

RECUPERACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DEL “CUESTIONARIO DE EXCURSIONES A POBLACIONES” DE LA INSTITUCIÓN LIBRE DE ENSEÑANZA PARA SU APLICACIÓN EN LAS SALIDAS DE CAMPO DE GEOGRAFÍA

Juan Garrido Clavero
Francisco Javier Toro Sánchez
Rafael Hernández del Águila
Universidad de Granada

1. Introducción

La Institución Libre de Enseñanza (en adelante ILE) nace en Madrid el 29 de octubre de 1876 de la mano del andaluz Francisco Giner de los Ríos (1839-1915), discípulo de Julián Sanz del Río (1814-1869), quien le inculcaría el humanismo krausista. Desde un primer momento el krausismo intentó influenciar en la política española, pero la hecatombe de la I República les hizo girar a la labor pedagógica, conscientes de que el cambio había que producirlo más en profundidad, desde la base. Mediante este innovador, y en cierto punto revolucionario, proyecto educativo “se pretendía activar la palanca intelectual que removiera el peso muerto del atraso español, con un propósito de largo alcance: la búsqueda de una moral pública, de la que España andaba más bien escasa, a través del cultivo de la ciencia, de una persistente educación estética; amor al aire libre, gusto por los deportes y cultivo de la destreza manual; rechazo instintivo de la mentira y la suciedad, por rigorismo moral; atención a la propia personalidad y soltura de juicio; patriotismo profundo, estimulado por el frecuentamiento de las viejas ciudades y del paisaje español; y tolerancia religiosa, consecuencia del pluralismo inicial del que procedían los alumnos y del propio despertar a la vida de la conciencia, siempre exquisitamente respetados” (TITOS, 1991:247).

Para hacer frente a las viejas formas de la enseñanza oficial se reformulan buena parte de las disciplinas, entre ellas la Geografía, por la que la ILE siempre mostró gran interés (LÓPEZ, 2001, ORTEGA, 1984 y ORTEGA, 1986). Ésta vuelve a cobrar gran relevancia en el país a partir de la debacle colonial y el retorno a la autosuficiencia, pero ahora se rehúye de una Geografía academicista, esencialmente teórica y memorística, y se apuesta por una disciplina más práctica y, sobre todo, más cercana. Para ello hay que aproximar al alumnado al territorio, y la mejor manera de hacerlo es a través de las salidas de campo, actividad excursionista que en 1878 instauraría el geógrafo e historiador de la ILE Rafael Torres Campos y potenciaría posteriormente Manuel Bartolome Cossío (GONZÁLEZ, 2000). “Debido a este planteamiento, la enseñanza de la geografía se basaba en un contacto directo con el territorio que tenía su máxima expresión en las numerosas excursiones que realizaron los docentes institucionalistas con sus alumnos y que entroncaba directamente con el método intuitivo basado en la sustitución de la enseñanza de lo abstracto por lo real y concreto” (DEVESA, GALIANO y ROMERO, 2016). Así pues, el afán no era otro que conocer y valorar el medio físico, la naturaleza, así como

las gentes que lo habitan (ORTIZ y SÁNCHEZ, 1994), pues “la decadencia más y más acentuada, la anulación, el empobrecimiento, vendrán como natural consecuencia y merecida sanción de nuestro atraso y de nuestra incultura” (TORRES, 1892).

Para aderezar estas salidas de campo el insigne pedagogo de la institución, Manuel Bartolomé Cossío, confeccionó un ‘Cuestionario de excursiones a poblaciones’ que los alumnos debían rellenar y que les serviría de guía tanto en la propia salida como en sucesivas investigaciones sobre el ámbito. Éste completaría la información consignada en el diario personal que cada alumno debía llevar siempre junto a sí y que, por razones obvias, era más particular y menos público. El objetivo último de tales herramientas pedagógicas era hacer más provechosas las excursiones (JIMÉNEZ-LANDI, 1996).

El ‘Cuestionario de excursiones a poblaciones’ en cuestión incluía cuarenta puntos que los alumnos debían completar atendiendo a aspectos tanto de Geografía Física (geología, climatología, hidrografía, flora, fauna...), como de Geografía Humana (demografía, hábitat, economía...), aunque también de Antropología (tipo físico de los habitantes, costumbres, carácter, moralidad, diversiones, folklore, creencias, leyendas, tradiciones...) e incluso Arte (monumentos, museos, archivos, colecciones...). Por tanto, “al margen de que se cumpliera o no un cuestionario tan amplio, es evidente el interés por inculcar en el alumnado el afán por conocer y valorar... [muchos aspectos generales, pero en particular] las clases populares, esencialmente del mundo rural” (ORTIZ y SÁNCHEZ, 1994:405).

En consecuencia, “el cuestionario y la elaboración del diario personal fueron herramientas pedagógicas innovadoras y de gran utilidad que sirvieron para enseñar a los alumnos a ver el mundo que les rodeaba, acostumbrándoles a observar el paisaje con atención y a describir lo que veían” (DEVESA, GALIANO y ROMERO, 2016). Tal es así que el ilustre regeneracionista, Joaquín Costa, quien a la postre participase en algunas de estas salidas de campo de la ILE, llegó a postular que “uno de los resultados más positivos de las excursiones practicadas por los alumnos de la Institución era el de acostumbrarlos a objetivar su pensamiento, a expresar por escrito sus ideas, a ordenar y sistematizar sus recuerdos, a reflexionar sobre ellos y a crearse un estilo propio, que sea viva expresión de su individualidad” (COSTA, 1916).

Con estos antecedentes, el presente trabajo va a intentar demostrar que el paradigma del ‘Cuestionario de excursiones a poblaciones’ aún podría resultar vigente hoy en día en la docencia de la Geografía, requiriendo, eso sí, de algunas modificaciones y actualizaciones epistemológicas. Es por ello que a continuación se presentan aquellos cuarenta puntos rectificadas y adaptados a los tiempos actuales, para que puedan ser utilizados en las salidas de campo de esta disciplina y poder disponer así no sólo de un material imprescindible en el trabajo de campo, sino también de una serie de documentos que pudieran prestarse al análisis comparado temporal y espacial.

2. Desarrollo de la investigación

El contenido del ‘Cuestionario de excursiones a poblaciones’ fue publicado por primera vez en el Boletín de la ILE nº12 del año 1988 (páginas 47 y 48), y repetidamente en años sucesivos. Consta que se aplicó al menos en 220 excursiones (GONZÁLEZ, 2000), lo que llevó a decir al prestigioso rotativo de Times que la ILE “utiliza las excursiones más que cualquier escuela europea” (TURÍN, 1967:206).

En este cuestionario, además de los conocimientos adquiridos con anterioridad en un estudio inicial sobre el ámbito, la celebración de una conferencia preparatoria por parte de los directores de la excursión “conversando familiarmente con los futuros excursionistas acerca del orden de aquella” (JIMÉNEZ-LANDI, 1996: 89) y la celebración de reuniones previas con padres y participantes para su preparación (GONZÁLEZ, 2000 basado en el Boletín de la ILE nº263 y 264: 31 y 47), el alumno debía demostrar sus capacidades y competencias. Unas eran meramente formales, como fluidez en la redacción, presentación aceptable y escritura clara (de hecho en él mismo se recomendaba “escribir con mucha claridad y el menor número de palabras posibles”, así como “no decir nunca inexactitudes ni exageraciones”); mientras que otras eran más de contenido, como aprender a manipular convenientemente mapas y anuales estadísticos, adquirir capacidad de síntesis en la descripción de fenómenos y procesos, ser capaces de condensar información en esquemas y croquis, y ante todo adquirir la competencia de intuir y deducir causas y consecuencias a través del razonamiento crítico.

Una vez en campo, solía rellenarse día a día, por turnos, y al final del viaje se transcribía a un cuadernillo de campo de la excursión que, generalmente, se publicaba en el Boletín de la ILE (GONZÁLEZ, 2000), tal y como queda constancia en múltiples salidas de campo realizadas.

El mencionado cuestionario se dividía en dos partes: A, *para el camino* y B, *para la población*, dejando bien claro desde un primer momento que la excursión eran en realidad dos: lo que se divisa hasta llegar al punto de destino, que había sido debidamente estudiado en las tareas previas; y lo que se destaca en el sitio en cuestión, que contaba con las explicaciones del profesor jefe de la excursión, los profesores acompañantes y gente experta contactada *ad hoc* y normalmente relacionada con la ILE, los primeros ilustrando la mañana muy al estilo monacal, mientras desayunaban y leyendo en voz alta los datos que traían preparados (GONZÁLEZ, 2000), los últimos dando todo tipo de explicaciones especializadas *in situ*.

El contenido de este cuadernillo, según el Boletín de la ILE en el que se publicó por primera vez, era el siguiente:

“Para hacer una excursión de esta clase, o para llevar el diario cuando se está en ella, los alumnos deben tener presente las siguientes indicaciones:

A. Para el camino

1. Ante todo, no olvidar la fecha.

2. Escribir con mucha claridad y con el menor número posible de palabras, y no decir nunca inexactitudes ni exageraciones.
3. Epígrafe de la excursión; por ejemplo: 'De Madrid a las Navas del Marqués', 'De las Navas a Robledo', etc.
4. Clasificación del camino: si es ferrocarril, carretera general, provincial, vecinal, camino de carro, de herradura o peatón.
5. Distancia en kilómetros, o en horas que se tarda en recorrerla, anotando las de salida y de llegada a los diferentes puntos importantes.
6. Modos de ir a aquel sitio: en tren, en carruaje, en caballería, en barca, a pie. Cuántos trenes al día; sus horas; tiempo que tardan; precio del billete; sitio de las administraciones de diligencias o alquiladores de caballos; precios y otros pormenores. Uso del podómetro.
7. Descripción del camino. Aspecto general del país que se recorre; panoramas y puntos de vista pintorescos; montañas llanuras, valles, puertos, gargantas, cascadas, grutas, fuentes, etc. Pueblos por que se pasa; iglesias, ermitas y otros edificios notables. Naturaleza de la vegetación: bosques, sembrados, plantíos; sus clases; praderas, etc. Llevar siempre el mapa y anotar los cambios fundamentales de dirección del camino; por ejemplo: 'hasta tal parte, hacia el N.: luego, hacia el SE', etc.
8. Las divisorias de aguas y los ríos que se atraviesa, y por donde; y si el camino va a la izquierda o a la derecha del río, sube o baja, etc. Fijarse también en la clase de terreno por que se pasa: v. gr., si es granito, arena, caliza,... Y en los términos que se encuentra: adónde conducen y sus distancias.

B. Para la población

1. Nombre y clase; si es ciudad, pueblo, caserío, etc.
2. Situación geográfica; ríos y montañas de la comarca. Si es país llano o montañoso. Arroyos y cerros (con sus nombres); hacia qué parte están. Altitud sobre el mar. Distancia a otras poblaciones importantes. Provincia, partido judicial, obispado, parroquia, universidad, capitania general y ayuntamiento al que pertenece.
3. Situación por respecto al elemento pintoresco; paisaje, puntos de vista, etc.
4. Geología; terrenos, minas (recoger ejemplares de minerales y rocas, para clasificarlos luego).
5. Botánica; plantas más comunes (recoger ejemplares, flores y frutos).
6. Zoología; animales que más abundan (recolección de los tipos más fáciles de llevar).
7. Clima; temperatura, estado del cielo, humedad, lluvias, vientos (su orientación y fuerza, tempestades. Esto debe observarse todos los días. Si puede ser, con barómetro y termómetro; y si no, 'a ojo y por tanteo', para sacar luego los promedios de la temporada.
8. Estadística de la población; número de habitantes; si va en aumento o disminuye, número de vecinos, etc.
9. Tipo de los habitantes; si son altos, bajos, gruesos, delgados, morenos, rubios, etc.

10. Industrias y profesiones más usuales de la localidad.
11. Agricultura; producciones dominantes.
12. Comercio; de qué clase y con quién, principalmente, se hace. Mercados: día de mercados. Qué es lo que se vende y compra en él. Cuánto de lo uno y de lo otro.
13. Tipo de la vida; ¿es pueblo rico, o pobre? La propiedad ¿está concentrada o dividida? Precio medio de la vida con relación a Madrid: cuánto cuestan las cosas más necesarias: por ejemplo: casa, vestido, pan, carne, fruta, legumbres, leche, vino, dulce... ¿Viven en casas contiguas, como en Madrid, o aisladas y separadas, sea en el campo, o en barrios pequeños, etc.? Calles, plazas, fuentes, alumbrado, limpieza y demás servicios municipales.
14. Usos y costumbres. ¿Qué comen, generalmente? ¿Qué beben? ¿Qué hacen durante el día, o cómo distribuyen su tiempo? La casa: descripción de lo más característico en ella; muebles. El traje.
15. Carácter general de los habitantes; si son pacíficos o revoltosos, tristes o alegres, rudos o suaves; si hacen daño a los animales y a los árboles, o los tratan bien.
16. Moralidad; ¿son buenos, o malos? ¿Cometen muchos delitos? ¿De qué clase: riñas o asesinatos, robos, etc.?
17. Diversiones; en qué consisten. Clases de juegos; fiestas populares y campestres; bailes, cantos, instrumentos de música. Descripción de todo esto; origen y época de las fiestas. Teatros, cafés, casinos, paseos, etc. Tabernas y toros.
18. Escuelas y establecimientos de enseñanza. ¿Hay muchos, o pocos? ¿Les interesan y los cuidan, o no?
19. Libros, librerías, imprentas. ¿Hay periódicos, o no? ¿Cuáles?
20. Cantares, versos, refranes, etc., de la localidad (recoger los que se pueda) ¿Pronuncian de algún modo particular? ¿Hablan con cierto acento? ¿Dicen palabras especiales o modismos?
21. Establecimientos de beneficencia, hospitales, asilos, etc. Cárcel.
22. Partidos políticos.Cuál es el predominante.
23. Creencias religiosas. ¿Son sinceros, fanáticos, indiferentes?
24. Monumentos artísticos, antiguos y modernos. Su descripción e historia; reglas para poder visitarlos; días, horas, etc. Museos y colecciones. Archivos, bibliotecas, colecciones de esculturas, pinturas, joyas, muebles, tapices, armas, etc.
25. Fondas, posadas, restaurants; clase de comida; habitación que dan; horas, precios, situación; si lejos o cerca del centro.
26. Baños; ¿los hay públicos? ¿De tina, alberca, río, mar? ¿Los tienen las casas particulares? ¿Cuándo acostumbran a bañarse? Aseo personal.
27. Carruajes y caballerías de alquiler; precios. Guías.
28. Correos y telégrafos; sitio; horas de salida y llegada y de despacho.

29. *Caminos de todas clases, ferrocarriles, diligencias y carruajes que ponen en comunicación a aquella población con otras; horas, precios, itinerarios, sitios de parada, etc.*
30. *Guías, mapas y planos de la localidad.*
31. *Historia de la localidad; tradiciones, leyendas, personajes célebres, hechos memorables. Libros escritos sobre ello.*
32. *Pueblos y lugares notables de los alrededores.*

3. Aspectos centrales de la investigación

3.1. Sobre la vigencia de las tareas que aparejan las salidas de campo de la ILE

Lo primero que habría que plantearse en la transcripción del ‘Cuestionario de excursiones a poblaciones’ a nuestros días no debería ser su contenido, sino la sistemática que seguía las salidas de campo, algunos de cuyos hábitos se han perdido o se encuentran muy difuminados en la labor docente presente, y sin embargo sería muy conveniente revisarlos.

Una de las primeras carencias detectadas en comparación a la organización de las salidas de campo de entonces es la falta de preparación previa de las mismas y la baja participación de todos sus implicados. Como se ha visto, en los prolegómenos se realizaban hasta tres actividades (adquisición de conocimientos previos en clase, conferencia preparatoria de los directores y reuniones previas con padres y alumnos) que complementaban la función pedagógica y eran cruciales para su correcto desempeño. Hoy día no suelen realizarse tantos preliminares y con frecuencia el alumno se enfrenta a un destino, en cierta forma, desconocido, lo que sin duda confiere carácter sorpresivo a la excursión, pero le resta aprovechamiento.

Otra diferencia palpable la supone la elección de los momentos de las explicaciones. Por entonces se consideraban cuatro ocasiones propicias (durante el camino, al iniciar la jornada y durante las visitas por parte de los profesores cuando eran explicaciones generalistas y por parte de personas contactadas cuando eran explicaciones especializadas). Por regla general la mayor parte de éstas se han mantenido en la actualidad, si bien las enseñanzas del camino han perdido la espontaneidad de contar aquello por donde se pasa, al utilizarse para sustituir las labores previas reseñadas en el punto anterior y para enmarcar las visitas. Igualmente, como se ha dicho con anterioridad, las laudes matutinas se incluyen ahora en el viaje de ida, quitándole así su componente de organización de la jornada e interactividad entre profesores y alumnos. Por último, no es poco frecuente que hoy buena parte del peso de las explicaciones sea relegado en los especialistas contactados, sin prácticamente ser inquiridos ni por los profesores ni por el alumnado.

También es de destacar que, en el presente, el cuaderno de campo, cuando se hace, es cumplimentado a título personal y no por turnos, como era procedente en la ILE. Esta circunstancia tiene una triple contrapartida: la primera es que fomenta la individualidad

frente a la colectividad, la segunda es que reduce el grado de compromiso del alumnado en el mantenimiento del proyecto común, y la tercera es que no se ayuda a equilibrar las capacidades de cada cual, ya que, por ejemplo, cuando la redacción de un compañero era primorosa ésta incitaba a la de los demás.

También es de valorar la importancia de transcribir a un cuadernillo de campo general los contenidos del viaje una vez finalizado éste, hecho que ayuda al repaso y a la evaluación de la actividad; evaluación que no premia o penaliza al alumno directamente, sino colectivamente a través del agravo que pudiera derivarse de su publicación.

Por último, es precisamente esta acción, la de publicar el cuadernillo de campo, la que quizás más diferencias arroje en la comparación de la docencia actual respecto a la de la ILE. En el momento en el que más difusión científica se hace, rara vez se divulgan estos recorridos, como si estuvieran carentes de científicidad. Así pues, además de las cualidades reseñadas en el párrafo anterior, la publicación de las salidas de campo de entonces son hoy en día un documento de valor etnográfico incalculable, algo de lo que se le está privando a las generaciones venideras.

3.2. Sobre la vigencia del ‘Cuestionario de excursiones a poblaciones’ de la ILE

Durante el camino, al margen de las cuestiones formales (elección de un título para la excursión, ser sintéticos, claros, precisos, comedidos...) y las meramente descriptivas (fechas de la excursión, punto de partida y de llegada, tipo de transporte, tipo de vía, distancia recorrida en medidas de espacio y tiempo...) interesa pararse a pensar en las indagaciones que sobre el itinerario es preciso hacer, antes y ahora, así como en el empleo de aquellas herramientas que ayudan a completar la información de su recorrido. En el primer caso, la descripción general del país que se recorre, hoy perfectamente podría llevarse a cabo prácticamente en igualdad de condiciones que entonces, pues aunque más difuminados por la expansión urbana y el retroceso agrícola, aún siguen vigentes los parámetros geográficos fundamentales; el problema es que para evitar precisamente esas distorsiones sería necesario reforzar previamente a la salida las entidades físicas y administrativas por las que se va pasar, a fin de no confundirlas y fijar certeramente sus límites. En cuanto al empleo de herramientas puede que el uso del podómetro, la brújula o el mapa se considere desfasado en la era del GPS y los smartphones, pero sin duda no hay que dejar de entender que esta tecnología está basada en éstos y otros útiles, pudiéndose suplantar en cualquier momento con la misma finalidad y resultados; no obstante hoy sería imprescindible montar un track, fijar un itinerario preestablecido, antes de hacer el recorrido, para comparar las impresiones inicialmente adquiridas al confeccionar el itinerario y las finalmente recibidas una vez realizada la visita, ya que de ello también se derivará conocimiento geográfico, a la par que se ayuda a superar la restrictiva visión de la cartografía y la información digital.

Ya en el lugar de destino, por supuesto que describir y encuadrar dentro de la jerarquía correspondiente al destino sería muy conveniente. Algunas de las jerarquías consideradas entonces quizás no serían necesarias hoy (partido judicial, obispado, capitanía general,

etc.) y quizás habría que atender a otras jerarquías más determinantes en la actualidad como las derivadas de la planificación (territorial, sanitaria, educativa, etc.).

Lo que sí que no cambia es el peso del paisaje, quizás ya no tanto desde el punto de vista pintoresco, que también, sino sobre todo por el peso que el mismo tiene hacia el exterior (representatividad) y el interior (identidad).

Por su puesto que siguen plenamente vigentes la descripción y el análisis de los aspectos más estrictamente físicos del medio (climatológicos, geológicos, edafológicos, hidrológicos, botánicos, zoológicos...), sin embargo, se ha perdido una práctica de campo y después de gabinete que entonces era muy útil y debería seguir siéndolo. Se trata del hecho de tomar muestras en campo y con posterioridad, en clase analizarlas y clasificarlas convenientemente. Es cierto que hoy es más difícil que antes recopilar determinados tipos de rocas, plantas o animales, habida cuenta las restricciones normativas que regulan esta actividad, pero sin duda, cuando se pueda, es muy provechoso, pues el aprendizaje que adquiere el alumnado se realiza sobre la base de la experimentación personal, circunstancia que hoy en día prácticamente ha desaparecido de la docencia de la Geografía, haciendo que toda afirmación sobre el origen de esos materiales sea poco menos que un acto de fe por parte del alumnado. Algo parecido sucedería con la toma de datos en campo, por ejemplo climatológicos, hoy se cuenta con información más fidedigna y prácticamente en tiempo real, pero con ello se desprende al alumnado del contacto con esta fase fundamental de la investigación, y no es que se esté diciendo que ahora los geógrafos deban dedicarse a la recopilación de datos en campo, sino que éstos han de saber cómo se recogen estos datos para mantenerlos en cuarentena como procede con cualquier investigación científica que se precie.

Los aspectos demográficos siguen siendo los mismos. Hoy se podría prescindir del “Tipo de habitantes” y ahondar en su procedencia, origen étnico, actividad, etc., es decir, todos aquellos datos que se han mejorado durante el proceso de ampliación de parámetros cuantificables estadísticamente.

El escrutinio de los sectores productivos también podría mejorarse incorporando las nuevas bases de datos disponibles, como por ejemplo de población activa empleada, etc. Habría que revisar lo que por entonces se denominaban “producción predominantes”, conscientes de que hoy éstas prácticamente han desaparecido por mor de la globalización, e incorporar aquellas otras actividades que no se presentan físicamente, como las financieras o las de la economía digital.

En cuanto al inventario de dotaciones, equipamientos y servicios sucedería lo mismo. No interesa tanto disponer de cifras muy precisas, de las que ya se disponen, sino de la repercusión que se deriva de su distribución territorial, atendiendo a fenómenos como las equidistancias, la desigual distribución, la gentrificación, la exclusión, la marginalidad, etc. Porque las consecuencias pesan más que las causas, sin dejar de atender a que en las causas se halla el origen de estos fenómenos.

Finalmente, sobre las cuestiones más puramente antropológicas y sociológicas habría que atender a los aspectos más estrictamente de manifestación física sobre el territorio, pues son campos ya suficientemente cubiertos por éstas y otras disciplinas, pero sin embargo los geógrafos son muy posiblemente los más cualificados para abordar la incidencia de estos hechos sobre el territorio. Algo parecido sucedería con las cuestiones históricas y patrimoniales, que sobre todo interesarían en su plasmación sobre el espacio. No obstante, el conocimiento de éstas y otras siempre es interesante, sobre todo cuando se afronten acciones de ordenación del territorio y planificación territorial, donde habrán de ser tenidas en cuenta y en caso de poder disponer de la colaboración de especialistas en ese ideal equipo interdisciplinar, el mero conocimiento de su existencia por los geógrafos es suficiente garantía para hacer que no pasen desapercibidas. Además, siempre cabría la posibilidad de descubrir un hecho que transmitir a los respectivos especialistas o simplemente de perpetuarlo en el tiempo hasta que alguien los recupere.

4. Reflexiones finales

Como se ha podido comprobar, el ‘Cuestionario de excursiones a poblaciones’ de la ILE tendría una importante aplicabilidad en la actualidad. Habría que restringirlo en su diversidad de preocupaciones, adaptarlo a los medios y fuentes documentales presentes, y centrarlo sobre el que en la actualidad se considera uno de los hechos centrales de la Geografía: el territorio y sus interacciones. Paralelamente se le echa en falta tratar más en profundidad la planificación y la legislación que afecta a los ámbitos visitados, cuestión entendible habida cuenta del bajo grado planificador y regulatorio existente por la época. Y aún así es plenamente vigente como técnica didáctica, en particular en lo que se refiere a tareas que aparejan las salidas de campo de la ILE.

Luego estaría el valor intrínseco, el legado, que los trabajos de campo realizados bajo los paradigmas de este cuestionario se han realizado. Estos han resultado de gran relevancia posteriormente para el estudio de antropólogos e historiadores, que han contado con la posibilidad de disponer de una foto bastante precisa de un momento y un lugar, que de otra manera habría pasado desapercibido. Así, “quizás sea este redescubrimiento de los valores culturales del pueblo [del mundo rural] una de las actitudes que haya que agradecer de forma especial a la Institución, por ser mucho más determinante en la creación de nuevas mentalidades que la simple publicación de artículos científicos en su Boletín, por importantes que de hecho resultaran muchos de estos trabajos” (ORTIZ y SÁNCHEZ, 1994:405). Ello nos lleva a una doble disertación: una más directamente relacionada con el cometido de este trabajo, considerar si la Geografía ha aprovechado conveniente estas fuentes documentales; y la otra más genérica, revisar la predominancia de las publicaciones científicas frente a este tipo de pesquias pseudocientíficas.

En cualquier caso, es de valorar la aportación que la ILE hizo a la Geografía, pero sobre todo a los alumnos y alumnas, no ya sólo en lo cognitivo, sino en su autoderterminación como personas, “a la formación integral de las personas” (LEMUS, 2016:9). De esta manera, puede sostenerse que “a través del progreso en el conocimiento del mundo y de

la naturaleza se alcanza la bondad moral del comportamiento: el bien se asocia con el conocimiento del mundo y el mal es la falta de conocimiento, el error y la ignorancia. Es aquí donde los planteamientos pedagógicos -y entre ellos, el aprendizaje geográfico- de la ILE encuentran su justificación: la educación, al hacer progresar el conocimiento del mundo, constituye el único medio válido para conseguir una auténtica reforma del hombre y de la sociedad. En pocas palabras, el conocimiento y la educación como motor del cambio. La geografía, por tanto, adquiere su importancia en tanto que propicia el reconocimiento del lugar ético del hombre en el mundo” (DEVESA, GALIANO y ROMERO: 2016); y dentro de ella, las salidas de campo suponen “uno de los resultados más positivos de las excursiones practicadas por los alumnos de la Institución era el de acostumbrarlos a objetivar su pensamiento, a expresar por escrito sus ideas, a ordenar y sistematizar sus recuerdos, a reflexionar sobre ellos y a crearse un estilo propio, que sea viva expresión de su individualidad” (COSTA, 1916).

Este sentido lo recogería perfectamente Antonio Machado, otro ilustre institucionalista, que en las salidas a Guadarrama con Giner de los Ríos quedó “impregnado de las mismas ideas que el Maestro sobre el sentido de las excursiones, frecuentándolas como un medio de labrar en los espíritus *camino de regeneración y progreso*” (LÓPEZ, 2001:201-202), por eso cuando murió diría “Bien harán, amigos y discípulos del maestro inmortal, en llevar su cuerpo a los montes de Guadarrama. Su cuerpo casto y noble merece bien el salmo del viento en los pinares, el olor de las hierbas montaraces, la gracia alada de las mariposas de oro que juegan con el sol entre los tomillos. Allí bajo las estrellas, en el corazón de la tierra española reposarán un día los huesos del maestro... Allí el maestro un día soñaba un nuevo florecer de España” (Antonio Machado, *Prosas Completas*).

Bibliografía

Costa Martínez, J. (1916). *Maestro, escuela y patria: (notas pedagógicas)*. Madrid, Biblioteca Costa.

Devesa, D., Galiano, S. & Romero, A. (2016). La enseñanza de la geografía en la Institución Libre de Enseñanza. *Pensando el Territorio*. Consulta 2019/02/17. <http://www.pensandoelterritorio.com/la-ensenanza-de-la-geografia-en-la-institucion-libre-de-ensenanza/>

González Sánchez, J.L. (2000). Una excursión de alumnos de la Institución Libre de Enseñanza a la ciudad de Palencia en 1885. *Tabanque: Revista pedagógica*, nº15, 2000, pp. 151-170.

Jiménez-Landi Martínez, A. (1996). *La Institución Libre de Enseñanza y su ambiente. Periodo escolar (1881-1907) Tomo III*. Madrid, Editorial Complutense.

Jiménez-Landi Martínez, A. (1998). *Breve historia de la Institución Libre de Enseñanza*. Sevilla, Junta de Andalucía, Consejería de Educación y Ciencia.

Lemus López, E., (coord.), (2016). *Renovación en las aulas: la Institución Libre de Enseñanza en Andalucía*. Sevilla, Fundación Pública Andaluza, Centro de Estudios Andaluces.

- López Álvarez, J. (2001). Naturaleza y progreso en los hombres de la Institución Libre de Enseñanza. En VÁZQUEZ GARCÍA, F. (coord.), *Otra voz, otras razones: estudios ofrecidos al Profesor Dr. Mariano Peñalver Simó con motivo de su jubilación académica*. Punta Umbría, Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cádiz y Diputación.
- Ortega Cantero, N. (1984). Conocimiento geográfico y actitud viajera en la Institución Libre de Enseñanza. *Estudios Turísticos*, nº83, 1984, pp. 69-84.
- Ortega Cantero, N. (1986). La ILE y el entendimiento del paisaje madrileño. *Anales de Geografía de la Universidad Complutense*, nº6, 1986, pp. 81-98.
- Ortiz García, C. & Sánchez Gómez, L.A. (editores), (1994). *Diccionario histórico de la Antropología española*. Madrid, CSIC.
- Titos Martínez, M. (1996). La institución libre de enseñanza y Sierra Nevada. *Actas del II Congreso de Historia de Andalucía*. Córdoba, Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía y Obra Social y Cultural de Cajasur.
- Torres Campos, R. (1892). La enseñanza superior de la Geografía. *Boletín de la Institución Libre de Enseñanza*, Tomo XVI, 1892, pp. 323-324.
- Turín, Y. (1967). *La educación y la escuela en España de 1874 a 1902*. Madrid, Aguilar.

EDUCACIÓN ESPACIAL Y PAISAJE: SUGERENCIAS SOBRE EL DISEÑO DE EXCURSIONES DIDÁCTICAS EN PRESENCIA DE DISCAPACIDAD VISUAL

Michele Piccolo
Università degli Studi di Padova (Italia)

1. Premisa

La presente contribución presenta unas observaciones teóricas y metodológicas desarrolladas en un proyecto de investigación doctoral en Estudios Geográficos, que el suscrito está realizando entre la Universidad de Padua (Italia) y – en cotutela – la Universidad Autónoma de Madrid. El objeto de investigación es la enseñanza de la geografía para personas con discapacidad visual, con un enfoque sobre el paisaje como herramienta y lugar de educación espacial.

Sin embargo, las breves sugerencias que siguen representan unas sugerencias, necesariamente sintéticas y parciales, recogidas en cinco años de estudio, observaciones, conversaciones y actividad didáctica, experiencias que preceden en el tiempo a la investigación doctoral y nacen sobretodo del trabajo educacional conducido en el Instituto de los Ciegos “Francesco Cavazza” de Bolonia (Italia).

Estas sugerencias “hablan” a todos los que se ocupan o quieren ocuparse de educación geográfica, no necesariamente en presencia de discapacidad visual, porque – como se intentará argumentar – la imaginación espacial es una competencia propia del pensamiento y no del ojo.

2. Marco teórico. el paisaje como herramienta educacional

Entre las innovaciones llevadas por el Convenio Europeo del Paisaje (CEP) está sin duda el haber formalizado la importancia y la urgencia de una reflexión teórica y técnica sobre la relación entre paisaje y educación. Este aspecto es más significativo aún porque, en el CEP, el concepto de educación se extiende al de la sensibilización y de la formación de profesionales que trabajan en el sector del paisaje.

Sin embargo, hablar de educación y paisaje, no significa sólo hablar de educación al “objeto paisaje” y a esas “formas” que ese paisaje lleva consigo. El paisaje puede también representar una herramienta educativa, adoptada y utilizada como trámite para acercarse y/o acercar hacia otras temáticas (Castiglioni, 2012).

Interpretar el paisaje según un sentido didáctico-instrumental significa volver a pensar en eso no como contenedor de valores, sino como productor de estos. Este planteamiento pide al educador un constante esfuerzo de revisión epistemológica, una operación de extensión semántica que tiene que ser propedéutica también para el diseño de la acción didáctica.

En la presente investigación ha sido adoptada la perspectiva teórica de la *Landscape Literacy* (Spirn, 2005; Castiglioni, 2015), donde el proceso de alfabetización no se refiere a la comunicación de informaciones y reglas preexistentes, sino a la experiencia de aprendizaje que lleva a la construcción de una conciencia del paisaje.

La línea de investigación se inspira al artículo 1 del CEP, donde se declara que el paisaje es “cualquier parte del territorio tal como la percibe la población” (art. 1, let. a, Consejo de Europa, 2006). Sin embargo, en el caso objeto de estudio, pretender explicar técnicamente “como” la población con discapacidad visual percibe el paisaje representaría una operación arriesgadamente subjetiva y generalizada.

En una perspectiva didáctica interdisciplinar - entre la Geografía y la Tiflogía, la ciencia que se ocupa de la inclusión social y educacional de las personas con discapacidad visual – esta contribución sostiene que, en ausencia de la vista, la experiencia perceptiva del paisaje representa una oportunidad educacional para adquirir o refinar competencias espaciales: competencias útiles, a la vez, para el conocimiento específico de un paisaje pero también declinables “en escala” en las acciones de la vida diaria, en primer lugar con referencia a la movilidad.

Objeto de estudio, lugar de aprendizaje o herramienta educacional: percibir el paisaje significa también explorar sus posibilidades didácticas, su capacidad de llevarnos más allá de un sitio geográfico, más allá de su imagen, más allá de cualquier definición institucional. La única variable es el objetivo didáctico que, trabajando con el paisaje, se pretende conseguir.

3. Cuestiones metodológicas

3.1 Elegir el lugar y los objetivos

Elegir el lugar significa como primera cosa elegir las escalas en las que se quiere trabajar. “La elección de la escala nunca es neutral” escribe el geógrafo Mauro Varotto “porque el punto de vista (ecológico, histórico, estético o relacionado a la dimensión de lo vivido) la determina orientando el análisis [...] y en último lugar los valores. No existe una escala de paisaje, como a menudo se suele afirmar: el paisaje se extiende en espacios muy diferentes, desde la mirada hasta los grandes horizontes regionales. Cada paisaje como una matrioska contiene otros paisajes. De la misma manera un paisaje no puede tener confines definidos, porque los valores y la perspectiva por la cual lo observamos, determinan el centro o el margen” (Varotto, 2018, p. 26).¹

El problema de la escala semántica y espacial se vuelve aún más importante y delicado en caso de discapacidad visual. En el pasado, el concepto de paisaje ha sido tradicionalmente relacionado a la experiencia visual y al placer estético que esa provoca en el sujeto que lo percibe. Aunque hoy la relación paisaje-vision-placer estético ha sido superada bajo un nivel formal (como demostrado por el CEP), no se puede ignorar que

¹ Traducción del autor

esta idea pueda seguir existiendo en la opinión pública (Roger, 2009), incluidas las personas con discapacidad visual (MacPherson, 2009), que justamente por eso podrían sentirse excluidos de cualquier discurso o experiencia sobre el paisaje. Por lo tanto, cualquier objetivo didáctico tendría que producir en los participantes un sentido de pertenencia a la idea de paisaje, la consciencia de ser una parte activa en eso, no simplemente sujetos perceptores.

En el caso de la discapacidad visual, el paisaje puede representar el lugar donde educar y educarse a la accesibilidad, o sea, aprender a interpretar el ambiente en su complejidad, hecha también de obstáculos físicos y barreras perceptivas. Por lo consiguiente, la escala de referencia adoptada tendrá que ser necesariamente reducida, porque será proporcionada a la efectiva posibilidad de explorar de los espacios (Golledge, 1993; Kitchin, Blades, & Golledge, 1993; Passini, Proulx, & Rainville, 1990)

En esta perspectiva, un parque, una plaza o una porción de bosque pueden volverse un teatro de exploración de un paisaje, un ambiente de aprendizaje donde encontrar los específicos elementos constantes y enfrentar las variables contingentes.

Es fundamental que, elegido el objetivo didáctico, el educador conozca bien el lugar, también por inspecciones preliminares (en diferentes momentos del día y, si es posible, del año) en las que pueda anotar los caracteres peculiares, documentarlos (por ejemplo, con foto, vídeo o grabaciones audio), mirar los elementos estructurales e intuir la posibilidad de imprevistos.

Además, podría ser útil que el educador pueda probar personalmente las actividades didácticas que quiera realizar, simulando exploraciones ambientales en ausencia de la vista y, posiblemente, valiéndose de voluntarios con discapacidad visual y de expertos que expresen consejos sobre las experiencias propuestas.

Efectuar una inspección significa efectuar una selección preliminar de los elementos sobre los que se quiere trabajar. En el trabajo en presencia de discapacidad visual, habrá que preferir elementos que estimulen los otros canales sensoriales (en particular, el tacto y el oído), con las oportunas precauciones. El hecho de que un elemento pueda ser tocado o escuchado no significa que eso sea reconocible o imaginable. Este aspecto es aún más significativo trabajando sobre la relación entre paisaje y movilidad: no todos los elementos táctiles y auditivos son útiles para la orientación espacial, representando muy a menudo factores de interferencia más que puntos de referencia (Galati, 1992).

Por ejemplo, es probable que, en un parque, el canto de las aves sea percibido como más agradable que los ruidos de los coches provenientes de una carretera cercana. Sin embargo, mientras el canto de las aves representa un estímulo móvil y sujeto a variaciones, los ruidos de los coches constituyen una información más estable, siendo la carretera un elemento fijo en el espacio. Por lo tanto, cuando se seleccionan los sonidos ambientales funcionales para la movilidad, muchos elementos secundarios o de interferencia pueden volverse de importancia primaria.

3.2 El público y las herramientas

La lectura del paisaje en presencia de discapacidad visual no significa sólo trabajar en ausencia de la vista. En primer lugar, hay que considerar la posibilidad de que la discapacidad visual pueda presentarse con otras formas de discapacidad física, sensorial y/o cognitiva, razón por la cual hay que imaginar siempre variables relacionadas con las posibilidades de los participantes y, entonces, también variables de simplificación o adaptación de las actividades didácticas propuestas.

También en el caso en el que se trabaje sólo con personas con discapacidad visual, habrá que considerar la posibilidad de encontrarse con ciegos y/o invidentes (con déficit visual de diferentes entidades), personas con discapacidad visual congénita, con diferentes niveles de autonomía en la movilidad y con diversos auxilios (bastón blanco, perro guía, acompañador personal...).

Por las razones descritas, casi nunca es posible seleccionar de manera homogénea a los participantes, factor que por supuesto condicionará la elección de las herramientas.

Una de las principales herramientas adoptadas en la orientación espacial en presencia de discapacidad visual es el mapa táctil. Sin embargo, esto no significa que cualquier persona con discapacidad visual sea capaz de leer y descodificar la cartografía táctil, sobretodo si no está correctamente guiada. De hecho, la lectura de un mapa táctil necesita la integración de una buena habilidad manual, pero también una compleja capacidad de elaboración cognitiva, de abstracción y de producción de imágenes mentales (Coll y Correa, 2011; Jacobson 1992; Jacobson, 1993; Ungar, Blades, & Spencer, 2001).

Por esta razón es útil que, en el caso de que se elija trabajar con mapas táctiles, estos sean extremadamente sencillos, claros bajo el perfil gráfico y, si es posible, realizados en escalas diferentes. Una de las modalidades más conocidas y eficaces es la llamada “Técnica Minolta”, en la cual los dibujos vienen imprimidos en papel específico con micro-cápsulas, después metido en un horno especial donde las radiaciones dejan emerger en relieve las partes negras (Levi & Rolli, 1994).

Esta técnica, adoptada a menudo en el ámbito didáctico, puede ser empleada para la realización de elaboraciones cartográficas y gráficas, como por ejemplo dibujos que representan elementos relevantes del paisaje, pero difícilmente alcanzables o integralmente perceptibles (la imagen de un árbol, el perfil de una montaña, el curso de un río...).

Entre las principales ventajas de la Técnica Minolta, está la posibilidad de diseñar materiales específicos para la actividad didáctica, fácilmente transportables por el educador y por los participantes, además con costes de impresión relativamente baratos.

Otra herramienta útil para la descripción de la morfología de un paisaje es la maqueta (Fig. 1). Si es posible, es útil que la maqueta haya sido realizada expresamente para

usuarios con discapacidad visual, representando elementos hechos en relieve para facilitar la lectura (por ejemplo, es útil que los ríos sean en relieve, al contrario de lo que pasa en los modelos tradicionales) (Fig. 2).

Figura 1. Ejemplo de maqueta táctil. Instituto de los Ciegos “Francesco Cavazza” – Bolonia (Italia). Foto del autor.



Por supuesto, es oportuno utilizar maquetas sólo en el caso de que haya la posibilidad de realizar parte de la actividad didáctica en aula o en un lugar donde sea posible parar y efectuar lecturas profundizadas; a diferencia de la Técnica Minolta, la maqueta resulta más costosa, menos transportable, pero presenta la ventaja de ofrecer información de tipo tridimensional.

Sin embargo, hay una vía alternativa para comunicar la tercera dimensión: la técnica del gesto icónico, que el suscrito está aprendiendo en el Museo Táctil del Instituto de los Ciegos de Bolonia (Italia), donde desde el 1999 se investigan metodologías de educación estética para personas con discapacidad visual. Esta técnica requiere que el educador coja delicadamente las manos del participante en las suyas, en primer lugar trazando en el aire la estructura bidimensional del objeto y luego esa tridimensional general y de los elementos principales (Secchi, 2004).

Figura 2. Detalle de la leyenda de la maqueta táctil. Foto del autor.



En este caso, la técnica del gesto icónico permite, con acciones de propiocepción y cinestesia, la integración de las informaciones dadas por la Técnica Minolta y/o por la maqueta y, en caso de necesidad, su sustitución.

A estos instrumentos de reproducción gráfica, plástica y gestual, se añaden los así llamados “materiales auténticos”. Recoger objetos, explorar táctilmente los elementos inmóviles (Fig. 3), escuchar o grabar los sonidos ambientales (Fig. 4): cada dato puede producir estímulos, informaciones y nuevas reflexiones (Occhiuto, 2006). Sin embargo, también en este caso, hay que proceder con cautela (por ejemplo, recoger la hoja de un roble no significa que el participante tenga idea de la forma o del tamaño de ese árbol).

Cualquier elemento particular tiene que ser reconducido al objeto del cual forma parte, razón por la cual el educador tendrá que comunicar, con el material didáctico o con técnicas específicas, informaciones como la forma, la posición y el tamaño, integrando los datos expresados con unidades de medida estándar con la referencia constante a la relación proporcional con el cuerpo humano. Por ejemplo, diez metros irán aproximadamente a corresponder a 6/7 veces la altura media del participante o, en plano, a la longitud de 14 pasos.

Además de las soluciones descritas, el educador puede utilizar herramientas de representación gráfica empleados directamente por los participantes. Los principales son el dibujo en relieve sobre plantilla de goma (Kennedy, 1993) y el modelado de la

arcilla (Secchi, 2004), útiles para el participante tanto para la reproducción de representaciones ya leídas anteriormente (por ejemplo, la copia de una maqueta), como para la producción de imágenes propias (por ejemplo, la creación de mapas mentales).

Como se ha repetido más veces, siempre es aconsejable prever unas variables operativas, así como renunciar a algunas soluciones instrumentales si no son estrictamente necesarias. Tanto en el caso del dibujo sobre plantilla de goma, como en el uso del modelado de la arcilla (el uso de la cual es aconsejable en el caso de actividades en aula), el educador no puede saber con seguridad si los participantes tendrán confianza con esas herramientas y/o si serán capaces de copiar o reproducir en forma gráfica o plástica los elementos leídos anteriormente. Por lo tanto, durante la realización de los artefactos, el educador siempre tendrá que presenciar y, si fuera necesario, guiar a los participantes, tanto en el caso de aprendizaje individual como en el colaborativo (por ejemplo, con la realización de un mapa cooperativo).

Figura 3. Una chica invidente siendo guiada en la lectura táctil de las plantas (Barcis, Italia - 2018) Foto del autor.



Figura 4. Momento de una actividad de una escucha ambiental y grabación de los sonidos (Barcis, Italia – 2018). Foto del autor.



3.3 Niveles de lectura del paisaje

Uno de los principales problemas de una excursión didáctica con personas con discapacidad visual es la movilidad. También en el caso de que los participantes sean dotados de bastón blanco o de un perro guía - en particular moviéndose por un sitio desconocido - es fundamental que el educador sepa prever eventuales riesgos y dificultades locomotoras. Por esta razón, es oportuno trabajar con asistentes y preferiblemente con grupos de dimensiones reducidas: en ausencia de otros acompañantes en ayuda, es aconsejable respetar una relación de 1:2 entre el educador y los participantes, para poder guiarles en pareja en los tramos más peligrosos o dificultosos.

Por lo que concierne a la modalidad de exploración del paisaje en un contexto didáctico, se aconseja referirse a los cuatro niveles de lectura propuestos por la geógrafa Benedetta Castiglioni:

- Lectura denotativa: que se refiere a los diferentes elementos del paisaje observado (naturales y antrópicos) y las relaciones que entre esos se instauran;
- Lectura connotativa: que pone atención sobre los aspectos emocionales, las sensaciones y por consiguiente los sentidos y los valores atribuidos a un específico paisaje;
- Lectura interpretativa: enfocada en buscar una explicación de los caracteres peculiares de cada paisaje;

- Lectura temporal: evidencia las transformaciones del paisaje entre pasado y presente, proyectándose hacia escenarios futuros posibles, deseables y sostenibles (Castiglioni, 2010)²

Es importante precisar que los niveles descritos son puramente indicativos y no es necesario que sean adoptados todos juntos en una única excursión. De cualquier manera, trabajando con personas con discapacidad visual, será necesario realizar adaptaciones instrumentales y operativas. Por ejemplo, la lectura denotativa, que prevé una experiencia de observación del paisaje, será efectuada invitando a los participantes a utilizar todos los canales sensoriales, pero también podrá ser soportada con el uso de auxilios táctiles útiles para construir una visión global del sitio.

El participante a la excursión tendrá que ser constantemente estimulado a la descripción del paisaje que percibe, con momentos de verbalización individual y de discusión colectiva que podrán ser documentados con un grabador audio: esta operación podrá ser útil al educador para efectuar posibles evaluaciones y también a los participantes para guardar una “narración” de la experiencia.

Esta grabación podrá además servir al educador para perfeccionar las siguientes excursiones didácticas, en particular en lo que concierne a las elecciones terminológicas y en la gestión de la información verbal. De hecho, en presencia de discapacidad visual, un riesgo posible es sobrevalorar y/o abusar del canal verbal, sin poner las palabras en relación con la experiencia concreta. Bajo un nivel didáctico, esta eventualidad puede causar la adquisición de informaciones “vacías” pero al mismo tiempo satisfactorias, favoreciendo el fenómeno del “verbalismo”, o sea del aprendizaje de definiciones desatadas del conocimiento real del objeto.

Hay muchas metodologías de excursión que pueden inspirar la realización de una salida didáctica con personas con discapacidad visual.

Sin embargo, como ya se ha dicho, el problema real es la adaptación de estas en función de exigencias específicas. Por ejemplo, la metodología del *Soundwalking* nació en los años '70 en el ámbito de los estudios sobre el paisaje sonoro conducidos por el compositor y ambientalista Raymond Murray Schafer y por sus colaboradores en la Universidad de Vancouver (Murray Schafer, 1977). Según la definición de Hildegard Westerkamp, el *Soundwalking* es “cada excursión cuyo mayor propósito es la escucha del ambiente. Es la exposición de nuestros oídos cualquier sonido de nuestro alrededor, no importa donde nos encontremos” (Westerkamp, 1974, p. 18).

Fundada sobre la lectura crítica e interpretativa del paisaje según las informaciones sonoras percibidas, la metodología del *Soundwalking* prevé el reconocimiento de algunas categorías específicas de sonidos, entre las cuáles la *Keynote* (sonidos ambientales constantes pero no inmediatamente perceptibles), el *Soundmark* (sonido característico de un lugar), el *Soundsignal* (señales acústicas que comunican algo, como

² Traducción y adaptación del autor

por ejemplo una alarma), el Sound Object (el sonido más pequeño perceptible en un lugar) y la *Acousmatic* (la descripción de sonidos no visibles o desconocidos).

Sin embargo (como ya se ha dicho sobre los mapas táctiles), el hecho de que sea accesible bajo un nivel sensorial no significa que la metodología del *Soundwalking* sea entendible bajo un nivel cognitivo por quien presenta discapacidad visual, el cual – en ausencia de una experiencia anterior – necesita probablemente informaciones ulteriores sobre la natura de la fuente de los sonidos. En ese caso, el educador siempre tendrá que saber describir verbalmente el ambiente y, si posible, saber guiar en la lectura táctil directa del objeto que emite el sonido o, indirectamente, ilustrarlo a los participantes con auxilios de representación táctil y/o técnicas de descripción gestual.

4. Reflexiones finales

De los temas brevemente descritos surge un problema central, que sin duda no se puede subvalorar en el diseño de excursiones didácticas con personas con discapacidad visual. Este problema, señalado más veces, es que una actividad didáctica en presencia de discapacidad visual no es solo una actividad en ausencia de la vista, conllevando constantemente complicaciones de natura variable.

En el caso específico, una actividad didáctica realizada en el paisaje no comporta sólo un conjunto de experiencias perceptivas, si no también muchas problemáticas prácticas, entre las cuales las de la movilidad y la orientación representan probablemente unas de las principales.

Trabajar en espacios abiertos con personas con discapacidad visual ofrece la oportunidad de reflexionar sobre cómo la dimensión perceptiva del paisaje no sea separable de la cognitiva: la construcción de imágenes mentales, la lectura de un mapa táctil, la exploración de una calle, todas son operaciones más fatigosas y quizás menos satisfactorias de una experiencia perceptiva despreocupada del paisaje.

Para que el conocimiento del paisaje sea algo más profundo y crítico que una contemplación extemporánea, es necesario enfrentar su complejidad semántica y estructural, para así transformar esta complejidad en una oportunidad educacional.

En esta perspectiva, ilustrando unos ejemplos concretos de esa complejidad, la contribución quiere sostener que la educación en y con el paisaje tiene que ser en primer lugar una educación espacial. Si en el caso de la discapacidad visual esta necesidad de construir una conciencia espacial puede parecer tan evidente como urgente, por supuesto no significa que los videntes sean “exonerados” de este esfuerzo. Al contrario, las técnicas y las herramientas específicas adoptables para la didáctica con ciegos e invidentes podrían representar un recorrido educacional para toda la “población” a la que el CEP se refiere y que a menudo relega la percepción del paisaje a una experiencia visual.

La perspectiva es abierta y no deja de ser hipotética, pero representa una posibilidad que merece ser tomada en consideración, porque si de verdad la percepción es el medio que nos hace conocer e interpretar un paisaje, esa misma percepción tiene que ser educada, profundizada y compartida.

Alfabetizar al paisaje significa en primer lugar dejarse alfabetizar por el, subir el nivel de atención hacia el espacio, seccionar su fonética elemental antes de llegar a la interpretación crítica de su lingüística. El paisaje nos pide acercarnos a él, atravesarlo a pie, tomarnos el tiempo de escucharlo, no parando en su cara más bonita y, posiblemente, encontrando el coraje para mirarlo menos e imaginarlo más.

Bibliografía

Castiglioni, B. (2010), *Educare al Paesaggio*, Montebelluna: Museo di Storia Naturale e Archeologia

Castiglioni, B. (2012), Il paesaggio come strumento educativo, *Educación y futuro* 27, 51-65

Castiglioni B., (2015), La *landscape literacy* per un paesaggio condiviso, *Geotema* 47/2015, pp. 15-27

Coll, A., & Correa, P. (2011). Los mapas táctiles y diseño para todos los sentidos (tactile maps and design for all the senses). *Trilogía: Ciencia y Tecnología*. pp. 77-87, Vol. 22, N° 32

Galati D. (1992) (a cargo de), *Vedere con la mente. Conoscenza, affettività, adattamento nei non vedenti*, Milano: Franco Angeli

Golledge R.G. (1993), "Geography and the disability: a survey with special reference to vision impaired and blind population", *Transactions of the Institute of British Geographers, New series*, vol. 18, n.1

Jacobson R.D. (1992), Spatial cognition through tactile mapping, *Swansea Geographer*, 29, pp. 79-88

Jacobson R.D. (1994), Navigation for the visually impaired: Going beyond tactile cartography, *Swansea Geographer*, 31, pp. 53-59.

Kennedy J., (1993), *Drawing & the Blind. Pictures to Touch*, London and New Haven: Yale University Press

Kitchin R. M., Blades M., & Golledge R.G., (1997), Understanding spatial concepts at the geographical scale without the use of vision, *Progress in Human Geography*, vol. 21, n.2

Levi, F., Rolli, R. (1994), *Disegnare per le mani. Manuale di disegno in rilievo*, Torino: Zamorani

Macpherson H., (2009), The intercorporeal emergence of landscape: negotiating sight, blindness, and ideas of landscape in the British countryside, *Environment and Planning A*, 41, pp 1042 – 1054

Murray Schafer, R. (1977), *The tuning of the world*, University of Michigan

- Occhiuto, Rita (2006) Paysage tactile ? Pour le réveil des sens finalisé à une meilleure compréhension de nos milieux de vie. *Les Cahiers de l'Urbanisme*, 58, p. 6-11.
- Passini, R., Proulx, G. and Rainville, C. (1990) The spatio-cognitive abilities of the visually impaired population, *Environment and Behavior*, 22, 91-118.
- Roger A. (1997), *Court traité du paysage*, Paris: Gallimard
- Secchi L. (2004), *L'educazione estetica per l'integrazione*, Roma: Carocci
- Spirn A.W., 2005, Restoring Mill Creek: landscape literacy, environmental justice and city planning and design, *Landscape Research*, 30/3, pp. 395-413.
- Ungar, S., Blades, M., & Spencer, C. (2001). Can a tactile map facilitate learning of related information by blind and visually impaired people? A test of the conjoint retention hypothesis. In M. Anderson, B. Meyer, & P. Olivier (Eds.), *Diagrammatic Representation and Reasoning*. Heidelberg: Springer Verlag.
- Varotto M., (2018), Paesaggio: un concetto “denso” per superare le conflittualità e favorire l'integrazione, in Castiglioni B., Santacroce C. P., Quaglia C., Dal Pozzo A., (a cura di), *Il paesaggio tra conflittualità e integrazione. Materiali da un'esperienza formative*. Padova: CLEUP
- Westerkamp, H. (1974), Soundwalking. *Sound heritage*. 3/4, pp. 18-27

CATÁLOGOS DE PATRIMONIO TERRITORIAL EN ÁREAS RURALES: PROPUESTA METODOLÓGICA Y DIDÁCTICA BASADA EN EL TRABAJO DE CAMPO

Jesús Francisco Santos Santos
Universidad de Castilla-La Mancha

1. Introducción

Los territorios rurales españoles han ido evolucionando hasta llegar a unas realidades actuales en las que las actividades agrarias han dejado paso a nuevas ruralidades y funciones (Ruiz et al, 2017). En ellas los cultivos o el ganado no son las actividades principales de la población, por más que sigan condicionando ostensiblemente el paisaje rural y con ello la percepción de este tipo de espacios. Esto adquiere una especial relevancia cuando la población cada vez reside más en las ciudades al tiempo que vastas áreas del mundo rural sufren agudos procesos de despoblación.

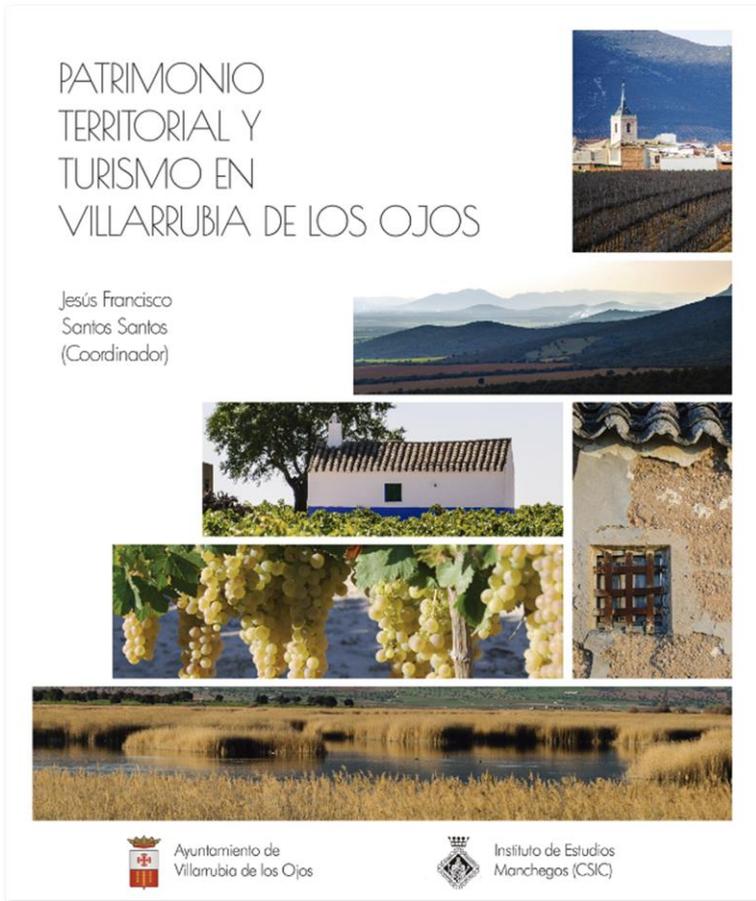
En este marco resulta especialmente importante hacer que los estudiantes de todos los niveles educativos aprendan a realizar una correcta identificación, entendimiento e interpretación de los elementos y procesos que componen los territorios rurales, especialmente los más cercanos a ellos, que además son los más utilizados y productivos desde el punto de vista de la didáctica de la geografía (Cámara et al., 2017). El trabajo de campo es una de las mejores herramientas disponibles para que los alumnos aprendan a leer e interpretar territorios dado que, en esencia, consiste en visitarlo y realizar una serie de actividades ligadas fundamentalmente a la observación y a la obtención de datos de diverso tipo. Las visitas o trabajos de campo también permiten la verificación de hipótesis, hechos o contenidos teóricos aprendidos en el aula. En este caso, se utilizará el concepto de patrimonio territorial (Ortega, 1998) para construir una base de datos de carácter abierto de elementos y lugares de interés para el turismo en un municipio cuya configuración territorial es variada tanto en sus componentes físicos como humanos.

En las siguientes páginas se explicará desde un punto de vista holístico una experiencia de toma de datos en campo orientada a estudiantes universitarios con un perfil de humanidades (Geografía, Historia, Historia del Arte) poniendo especial hincapié en la metodología y en los trabajos de campo y de gabinete realizados. El proyecto, ya concluido, ha consistido en la realización de un estudio sobre el patrimonio territorial de un municipio que ya ha sido integrado de facto en las estrategias turísticas del mismo. El resultado final ha sido un catálogo de bienes y espacios de interés que fue publicado y distribuido en forma de libro (Figura 1) y que contiene los resultados del proyecto entre otros contenidos geográficos e históricos del territorio objeto de estudio.

2. Planteamiento teórico: patrimonio territorial y turismo

El concepto de patrimonio territorial encaja bien en las áreas rurales que contienen elementos de interés valiosos para la sociedad, convirtiéndose el territorio no en un mero

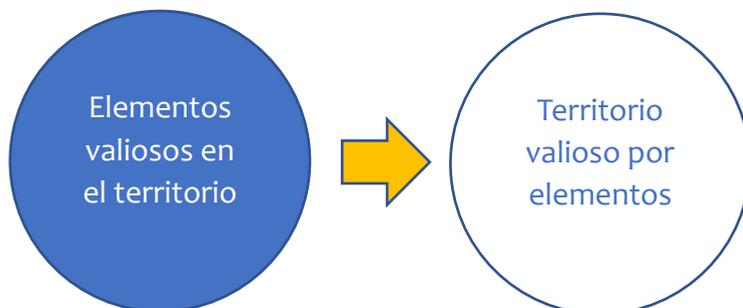
Figura 1. Portada del libro con los contenidos del proyecto (400 pp.)



continente de elementos que puntualmente tienen un cierto valor sino en un agente valioso por sí mismo para las sociedades que lo ocupan precisamente por los elementos que contiene y que pueden implementar nuevas actividades económicas como el turismo. Ortega proponía además que “este reconocimiento aparece como factor imprescindible para su transformación en recurso cultural y para su valoración como recurso económico (Ortega, 1998: 47). Ante esta idea, sencilla a la vez que potente, cabe plantearse la necesidad de hacer una nueva lectura de los territorios buscando aquello que los hace valiosos de la mano de un enfoque ligado a la cultura. Esta búsqueda de elementos que hacen valioso el territorio necesita de una nueva mirada que sume nuevos activos a aquellos que ya existían en el territorio, mejorando con ello las posibilidades de desarrollo de las sociedades rurales actuales. Y para ello se precisa mirar el territorio, leerlo correctamente e interpretarlo en base a nuevas claves. En este contexto, el trabajo de campo y el contacto directo con el territorio y sus actores son claves para poder mejorar el conocimiento de unos espacios rurales que progresivamente se van desagrarizando y perdiendo actividad económica pero también saberes, costumbres y

elementos asociados a un pasado reciente que probablemente acabe desapareciendo al igual que muchos de los habitantes rurales, especialmente en las zonas peor conectadas y dotadas.

Figura 2. Patrimonio territorial: ¿un nuevo valor de los lugares?



El turismo es una de las actividades económicas que podría dar una salida práctica a esos elementos que configuran el patrimonio territorial (Pillet, 2011) que, aunque dispersos por el territorio, lo hacen valioso si se recogen y se les da un contexto y una interpretación adecuada desde un enfoque cultural y aplicado. Esto puede llevar a pensar en los clásicos inventarios de recursos turísticos con los que existe cierta complementariedad o bien los catálogos incluidos en textos legales urbanísticos o de ordenación del territorio (Santos et al, 2004). No obstante, un inventario de este tipo, turístico o urbanístico, mucho más reglado y estandarizado generalmente, no persigue un objetivo cultural ni de análisis del territorio más allá de los estrictamente necesarios para la función que fueron diseñado, ni tampoco dispone de un enfoque cultural, geográfico y centrado en el conocimiento como resulta necesario para elaborar un catálogo de patrimonio territorial (Cañizares y Torres, 2013). Entendemos que el inventario turístico o urbanístico es mucho más concreto y finalista que un estudio sobre el patrimonio territorial que, por definición, resulta mucho más amplio como se ha demostrado en la experiencia que presentamos a continuación. Además, inventariar, o al menos elaborar un catálogo de patrimonio territorial o de bienes y espacios de interés para un municipio cualquiera es una tarea compleja para un solo individuo, pero más asequible para un equipo de trabajo suficientemente diversificado y con el apoyo institucional suficiente. Este es el caso de la experiencia que presentamos a continuación en la que se ha elaborado un estudio de patrimonio territorial de manera experimental para comprobar la aplicabilidad real de estos postulados teóricos al tiempo que varios estudiantes con un perfil de humanidades completaban y mejoraban su formación y experiencia.

3. El área de estudio: el entorno rural del Parque Nacional de las Tablas de Daimiel (Ciudad Real).

El territorio elegido para el desarrollo de esta experiencia ha sido el término municipal de Villarrubia de los Ojos que posee 9.902 habitantes en 2018 concentrados en un solo

núcleo principal. Está situado al norte de la provincia de Ciudad Real y del Parque Nacional de las Tablas de Daimiel, de cuya área de influencia socioeconómica forma parte. Dicho término municipal, de 281,86 km², fue elegido por la diversidad de los elementos físicos y humanos (Figura 3) que lo componen encontrándose en la parte septentrional los Montes de Toledo, un espacio netamente serrano, compuesto por diversos macizos y alineaciones serranas que llegan a los 1.200 m. de altura, cuya naturaleza presenta un buen grado de conservación del monte mediterráneo, ligado a la configuración de grandes fincas durante la desamortización del siglo XIX que hoy tienen un uso cinegético prioritario, valladas perimetralmente y cuyo acceso está restringido por ser propiedades privadas.

Figura 3. Vista de las dos unidades de relieve que componen el área de estudio: sierras al norte y llanuras al sur separadas por el emplazamiento del núcleo urbano principal



Fuente: Elaboración. propia.

En el sur, el término se desarrolla sobre las llanuras de La Mancha, cuya plana topografía se encuentra acompañada por las cuencas y cauces de los ríos Cigüela y Guadiana que confluyen en el propio Parque Nacional de las Tablas de Daimiel, que ocupa unas 578 ha del término en cuestión de las 3.030 ha que tiene en total este espacio protegido. La mayor parte del sur del municipio está dominada por la agricultura, siendo la vid y el olivo los cultivos principales, estando el primero asociado en gran medida al regadío mediante el uso de aguas subterráneas. También existen superficies en las que aparece el cereal, el ajo, la cebolla y algunos sectores de terreno adehesados. En las vegas de los ríos mencionados los carrizales y tarayales son las especies que dominan el paisaje.

Estos contrastes paisajísticos (Figura 4) hacen de este territorio un escenario adecuado para poner en marcha y testar metodologías que permitan recabar datos sobre el patrimonio territorial existente, especialmente en la zona urbana y en la parte más llana del término municipal que es en donde se han desarrollado actividades económicas con mayor profusión y se han registrado cambios en los elementos que componen el paisaje. En las zonas montañosas del término estudiado, más allá de los caminos públicos y vías pecuarias la falta de accesibilidad ha supuesto una barrera difícil de franquear para la toma de datos.

Figura 4. Los contrastes paisajísticos del área de estudio: carrizales en el Parque Nacional de Las Tablas de Daimiel, las zonas adehesadas y los Montes de Toledo.



Fuente: Elaboración. propia.

4. Propuesta metodológica experimental: un estudio de patrimonio territorial

El contexto de este proyecto ha estado ligado a la puesta en marcha de unas prácticas externas, voluntarias, asociadas a la parte teórica de la asignatura titulada *Planificación Territorial del Turismo*, clasificada como optativa e inserta en el plan de estudios del Grado de Geografía y Ordenación del Territorio ofertado por la Universidad de Castilla-La Mancha.

El objetivo perseguido era doble, buscando avances tanto de investigación como didácticos. Por un lado, se intentó averiguar la capacidad que el concepto teórico de patrimonio territorial tenía de ser llevado a la práctica, consiguiéndose buenos resultados dado que se identificaron más de 200 elementos del territorio con suficiente valor para ser reseñados como patrimonio territorial. Esto ha significado descubrir la parte empírica del concepto y verificar su aplicabilidad en diferentes tipos de entornos geográficos. El objetivo docente consistía a grandes rasgos en integrar a los alumnos participantes en una dinámica de trabajo directamente vinculada a la investigación, las redes sociales y el trabajo directo con los técnicos de la oficina del turismo y el museo etnográfico y las tareas de estos. Los contactos y experiencias fueron especialmente importantes durante las dos semanas de trabajo de campo en las cuales los alumnos estuvieron recorriendo el territorio objeto de estudio y colaborando en los servicios municipales referidos, a los que hay que añadir las semanas de preparación previa y de organización y redacción final de la memoria de resultados.

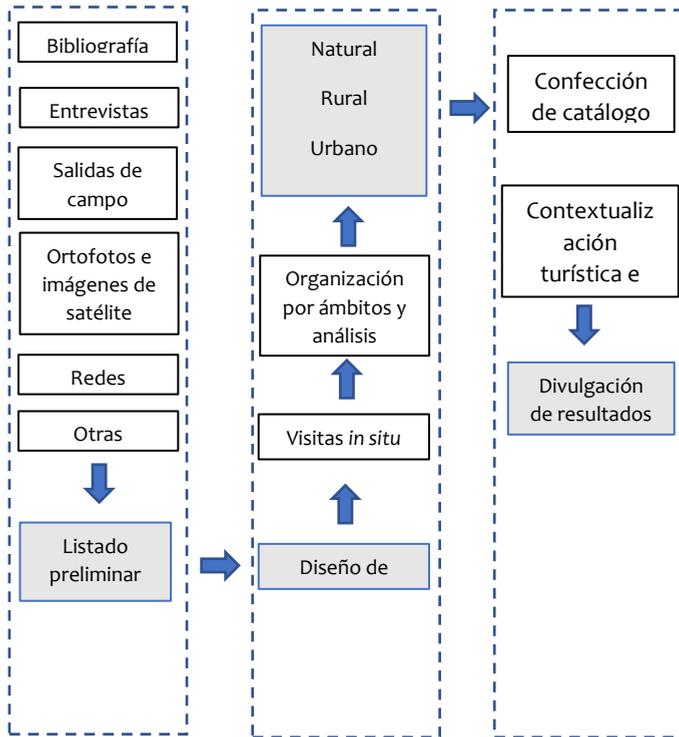
La organización general del proyecto se puede observar en la figura 5, planteándose en torno a tres grandes fases consecutivas. La primera, de documentación preliminar, está orientada a la búsqueda de datos desde una perspectiva amplia hasta configurar la primera lista preliminar de elementos que formen parte del patrimonio territorial del área elegida. La segunda fase persigue la transformación de esa lista preliminar en lista definitiva a la vez que busca verificar la validez de cada uno de los elementos mediante el trabajo de campo fundamentalmente. Es en esta fase en la que se obtienen *in situ* buena parte de los datos que se utilizarán más adelante. La tercera fase está orientada a confeccionar el catálogo de patrimonio territorial del área de estudio, analizando los resultados de la fase anterior y transformándola en una información convenientemente sintetizada, contrastada y apta para su difusión que, en este caso, se hizo en forma de libro como ya se ha reseñado.

Para avanzar en la búsqueda de los elementos que configuran el patrimonio territorial de un lugar se suele partir de un conjunto de elementos que las personas ya identifican sobre el territorio y que generalmente suelen ser hitos naturales o culturales señalados: una plaza, una iglesia, una torre, un paraje natural, un edificio... Para conseguir estos suele ser suficiente la consulta de la bibliografía sobre el lugar o la información disponible en la web sobre el mismo. La bibliografía temática, las entrevistas en profundidad con informantes relevantes complementan los resultados, así como las consultas cartográficas.

Para mejorar los resultados de esta fase en la parte inicial del proyecto se implementó una página de Facebook® para divulgar el proyecto en sus inicios y facilitar la comunicación con personas de la localidad. La experiencia en esta red social, aunque interesante para los alumnos, no dio en absoluto los resultados pretendidos más allá de un par de lugares o elementos sugeridos y algunas entrevistas. No obstante, se valora positivamente el uso de esta red para dar a conocer el proyecto en la población local, pero a falta de un estudio más profundo, no parece la herramienta más adecuada para la recopilación de datos e ideas sobre el patrimonio territorial de un lugar. Dicha página (<https://es-es.facebook.com/catalogoturvillarrubiadelosojos> Fecha de Consulta: 1 de junio de 2019) en la actualidad sigue abierta al público, aunque ya solo a efectos de consulta careciendo de las funciones y gestión primigenia. A pesar de la falta de sugerencias por esta vía, los estudiantes valoraron de manera muy positiva esta parte de la experiencia y también la integración de las redes sociales en este tipo de proyectos y en su labor diaria, por lo que sería interesante realizar más tareas de investigación en este sentido y con una perspectiva más didáctica.

La consulta de cartografía digital e imágenes aéreas y de satélite de escala detallada y alta resolución, tanto recientes como antiguas del Centro Nacional de Información Geográfica también han sido una fuente de especial interés y ayuda; especialmente de cara a organizar los recorridos de campo y, de modo complementario, para intentar identificar con los distintos entrevistados el emplazamiento de los elementos y lugares que se iban sugiriendo.

Figura 5. Organigrama metodológico seguido en el proyecto.



Fuente: Elaboración. propia.

Las salidas de campo asociadas al proyecto pueden dividirse en tres grandes tipos en función de los objetivos de estas. Las primeras salidas, vinculadas a la primera fase, consistían en muestrear el territorio y familiarizarse con el paisaje y sus elementos una vez se hubo trabajado suficientemente la bibliografía, la cartografía y otras temáticas mediante trabajos en gabinete.

El segundo tipo de salidas de campo son las más importantes dentro del proyecto tanto por su volumen como por su importancia. Las tareas desarrolladas en estas salidas de campo consistieron básicamente en el establecimiento de itinerarios que permitiesen ir visitando localizaciones dentro de cada uno de los sectores previamente definidos y comprobar in situ la existencia o no de los lugares de interés previamente incorporados a la lista. También se buscó en estas salidas de campo completar una ficha informativa de cada uno de estos lugares y hacer las mediciones y toma de datos necesarias en cada caso. Estas visitas *in situ* permitieron añadir elementos que no habían sido previamente identificados, así como eliminar otros que por distintas circunstancias no cumplían los criterios para ser incluidos como parte del patrimonio territorial o que, simplemente, habían desaparecido. Esto sucedió en varias ocasiones con elementos urbanos, especialmente viviendas de cierta antigüedad construidas en tapial. También, en la

misma línea, pero en el ámbito rural, resulta paradigmática y sintomática la escasez de norias de riego, máquina común y tradicional en la zona de La Mancha que en este caso resultó ser señalada en múltiples ocasiones como elemento de interés. Sin embargo, tras acabar los trabajos de campo se pudo constatar que apenas quedan ejemplos bien conservados en el área de estudio debido a la mecanización de los sistemas de riego y la elevada intensidad de los usos agrarios actuales que aprovechan al máximo la superficie cultivable.

El tercer y último tipo de salidas de campo generalmente buscaba mejorar la identificación fotográfica o resolver alguna duda con respecto a la información recogida sobre el elemento que no podía ser solventada por otros medios o a esclarecer algún aspecto concreto e importante que a veces, conllevaba el trabajo conjunto con otras personas, bien técnicos, entrevistados o personal municipal (Figura 6). Básicamente se trata en este caso de salidas que persiguen resolver cuestiones finales y de detalle.

Figura 6. Trabajo de campo (tercera fase) con un informante comprobando la evolución reciente de una edificación rústica de tipo turístico del primer tercio del siglo XX.



Fuente: Elaboración. propia.

La segunda fase del proyecto, que hemos llamado de obtención de datos, ocupa la parte fundamental del mismo ya que consistió en el diseño de unas fichas, incorporadas en este trabajo en los anexos a modo de ejemplos, que permitiesen reunir información suficiente sobre cada uno de los elementos que formarían la primera propuesta de patrimonio territorial en el municipio.

En el proyecto se diseñaron tres tipos de fichas organizadas en varios módulos. La primera ficha se diseñó orientándose a los elementos del medio natural (árboles

singulares, lagunas, elementos geomorfológicos...), inspirándose en otros trabajos técnicos desarrollados por el coordinador del equipo más ligados a planificación urbana y ordenación del territorio (Santos et. al, 2004); la segunda ficha se usó tanto para el medio urbano (viviendas, plazas, fuentes, edificios singulares...) como para el medio rural (casas, ermitas, senderos, puentes, palomares...) dado que la mayor parte de los elementos tenían unas características afines desde el punto de vista de la clasificación y la descripción; y el tercer modelo de ficha se diseñó *ad hoc* para elementos de tipo inmaterial, que no tenían una localización precisa (gastronomía, fiestas religiosas, costumbres...), siendo esta la más complicada de integrar con las demás por tener una dimensión menos espacial que los elementos de los ámbitos rural, natural y urbano.

Todas las fichas tienen varios módulos (Tabla 1) orientados a la localización y descripción de los elementos siendo diferente esta última en base al tipo de ámbito (natural, urbano, rural e inmaterial) al que pertenezca el elemento en cuestión. En un primer momento, los modelos de fichas que se ensayaron fracasaron pues disponer de un único modelo de ficha suponía no poder describir y caracterizar suficientemente cada elemento. Esta dificultad inicial se superó adaptando el modelo de ficha a las características de los elementos y lugares con los que se trabajó. Si bien es cierto que la información recogida finalmente es más difícil de tratar y la base de datos generada resulta algo más compleja, desde un punto de vista cuantitativo y cualitativo dicha información es mucho más específica y presenta un mayor interés para la gestión. No obstante, los tres modelos de ficha cuentan con módulos comunes como los dedicados a identificación y denominación, uso turístico, identificación gráfica y observaciones e incluso, en algunos casos la información contenida en cada uno de los módulos, si bien no tiene la misma estructura en algunos casos, resulta bastante similar.

Somos conscientes que el trabajar con tres modelos de ficha puede ser a priori más complicado cuando se pretende conseguir una base de datos homogéneos, pero las características del proyecto y la intención, tanto de investigación como didáctica, aconsejaron actuar de ese modo. No obstante, la propuesta metodológica que aquí se plantea y las soluciones concretas para el contexto territorial no son algo cerrado ni un método inamovible. Al contrario, desde aquí lo planteamos como una propuesta, abierta y flexible, que permite su adaptación a otros casos y precisamente en esta ductilidad es en donde encontramos una de las principales bondades de la metodología empleada.

Tras la finalización de los trabajos de campo de la segunda fase y concluir la fase principal de recopilación de datos las tareas de la tercera fase estuvieron encaminadas a interpretar los resultados del estudio de patrimonio territorial y moldear un producto para divulgación a partir de la base de datos generada que finalmente tomó forma de libro. Teniendo en cuenta que el interés de la administración local con respecto al trabajo era el turismo, en ese libro se elaboraron dos trabajos previos al capítulo que contiene las fichas finales obtenidas (187) que permitieran entender los resultados. El primer trabajo estaba orientado a explicar el sistema turístico y cómo el catálogo de bienes y espacios venía a mejorar la información sobre el territorio y sentaba algunas bases para

poner en marcha productos turísticos entre otras mejoras en el territorio. El segundo capítulo del libro fue elaborado por los técnicos de turismo de la localidad, haciendo un resumen de la situación turística actual. No obstante, considerando que muchos de los elementos identificados como patrimonio territorial podrían no interpretarse adecuadamente se dedicó un tercer bloque de contenidos a las partes de la historia local que se consideraron precisas teniendo en cuenta la bibliografía ya existente. Con esto, el listado del patrimonio territorial, conveniente descrito, localizado y fotografiado quedó acompañado de unos textos suficientes para que se pueda entender adecuadamente.

Tabla 1. Módulos de información de las fichas empleadas en el trabajo de campo

MÓDULOS DE INFORMACIÓN	<i>Ficha de ámbito natural</i>	<i>Ficha de ámbito rural y urbano</i>	<i>Ficha de ámbito inmaterial</i>
Identificación-denominación	Sí	Sí	Si
Lugar	No	No	Sí
Tipología	Sí	Sí	No
Descripción	No	Sí	Sí
Descripción breve	Sí	No	Sí
Valoración y actuaciones	No	Sí	No
Valoración intrínseca	No	No	Sí
Tipo de valores	No	No	Sí
Valoración ambiental	Sí	No	No
Antigüedad estimada	No	No	Sí
Accesibilidad	No	No	Sí
Participación popular	No	No	Sí
Información disponible	No	No	Sí
Uso turístico	Sí	Sí	Sí
Identificación gráfica	Sí	Sí	Sí
Observaciones	Sí	Sí	Sí

Fuente: Elaboración. propia.

5. Reflexiones finales

El mundo rural está cambiando y ofrece a sus habitantes y visitantes nuevas oportunidades cuyo futuro dependerá de la visión y acciones de todos. Entender el territorio como algo valioso en sí mismo más allá de los elementos patrimoniales aislados tradicionales es clave para comprender el concepto de patrimonio territorial, así como el necesario enfoque cultural que conlleva.

El método que aquí exponemos permite afrontar la tarea de elaborar estudios concretos, a escalas locales, de los elementos valiosos que un territorio puede poseer y que constituyen un patrimonio del mismo y de sus habitantes. En la metodología que se ha ensayado tienen gran importancia el trabajo de campo y la sistematización y organización de la información en fichas cuyo contenido resulta trasladable fácilmente a una base de datos orientada a la gestión. Sin embargo, la amplia diversidad de elementos susceptibles

de ser incluidos como patrimonio territorial obligan a hacer algunos ajustes en función del territorio y los objetivos del trabajo resultando complejo el diseño de una ficha estandarizada única.

Desde el punto de vista didáctico, la experiencia fue bien valorada por los alumnos y el resto de las personas implicadas en el proceso. El resultado final (libro) ha pasado a considerarse como algo valioso para las personas e instituciones vinculadas al territorio guiando algunas acciones concretas de mejora de los elementos reseñados en el trabajo.

Consideramos que la metodología, convenientemente adaptada puede emplearse total o parcialmente en el desarrollo de algunas actividades formativas orientadas a mejorar el conocimiento geográfico de un lugar desde una perspectiva patrimonial amplia así como a ejercitar a los alumnos en las tareas de observación del territorio y de recogida de datos inherente a toda salida de campo.

Bibliografía

Câmara, A. C. et. al (Coords.) (2017): *Educação Geográfica na Modernidade Líquida. Atas do VIII Congresso Ibérico de Didática da Geografia*. Lisboa: Associação de Professores de Geografia

Cañizares, C. y Torres, N. (2013) Aportaciones metodológicas para el análisis geográfico del patrimonio territorial: el Catálogo de Bienes y Espacios Protegidos en Castilla-La Mancha. *Espacios insulares y de frontera, una visión geográfica. Actas del XXIII Congreso de la AGE*. 319-328. Palma de Mallorca: AGE y Universidad de las Islas Baleares.

Iraola Mendizábal, I. (2011). El paisaje rural y su implicación ambiental: Reflexión en torno a las fases de evaluación en el aula y en el Prácticum de la Escuela de Magisterio. En Delgado Peña, J. de Lázaro Torres, M. L. y Marrón Gaité, M. J. (2011). *Aportaciones de la Geografía en el aprendizaje a lo largo de la vida*. Málaga: AGE.

Iraola Mendizábal, I. y Martínez Romera, D. D. (2012). La educación en paisaje rural como diálogo entre los nuevos modos de vida y la herencia material e inmaterial del pasado. En *I Congreso Internacional de Educación Patrimonial. Libro de Comunicaciones*. Pp. 265-274. Madrid: Ministerio de Educación Cultura y Deporte. <https://bit.ly/2YUleIQ>.

Ortega, N. (1998) El Patrimonio Territorial: el territorio como recurso cultural y económico. *Ciudades*, 4 (Monográfico Territorio y Patrimonio), 33-48

Pillet, (2011). El turismo de interior y el patrimonio territorial en Castilla-La Mancha. *Cuadernos de Turismo*, 27, 725-741.

Ruiz et al. (Coord.) (2017). *Agricultura y nuevas ruralidades en Castilla-La Mancha: treinta años de Política Agraria Común 1986-2016*. Toledo: Almud Ediciones.

Santos, J. F. (Coord.) (2017) *Patrimonio territorial y turismo en Villarrubia de los Ojos. De las Tablas y los Ojos del Guadiana a la casa quintería*. Ciudad Real: Ayuntamiento de Villarrubia de los Ojos e Instituto de Estudios Manchegos (CSIC).

Santos, J. F. et al. (2004). Catálogo de bienes y espacios del municipio de Piedrabuena (Ciudad Real). Un instrumento de planeamiento para un desarrollo endógeno y sostenible. En Gordo, M. y Márquez, J. A. (Coords.), *Fronteras en movimiento*. (pp. 139-152). Huelva: Universidad de Huelva.

Souto, X. (2011). Una educación geográfica para el siglo XXI: Aprender competencias para ser ciudadano en el mundo global. *Revista Anekumene*. (28-47 págs.) Vol. 1, No 1.

Anexos

Figura 7. Modelo de ficha para el estudio del ámbito natural

La Lagunilla
 Nº catálogo: NAT-6

1. IDENTIFICACIÓN.

Denominación: La Lagunilla
 Situación: Paraje de La Lagunilla
 UTM: 30S 446160.7604748104 4338318.844642184

2. TIPOLOGÍA.

Geomorfología: Etnografía: Zona de baño tradicional
 Hidrología: Manantial Fuente Turbera Laguna Arroyo Río
 Biogeografía: Árbol Singular Formación vegetal Paisaje Interés faunístico Otros

3. DESCRIPCIÓN BREVE.

Pequeña laguna artificial, rica en sales, con vegetación halófila, que fue usada tradicionalmente como zona de baño terapéutico.

Dimensiones aprox.: 18x35m. Propiedad: Pública Privada Figura protección: No Sí
 Recomendación de protección: No Sí
 Usos del suelo: Agrícola Religioso Ganadero Forestal Cinegético Turístico Minero-industrial Otros

4. VALORACIÓN AMBIENTAL.

Interés: Paisajístico Botánico Faunístico Geomorfológico Hidrológico
 Antrópico Científico Turístico Percepción Otros
 Grado conservación: Alto Medio Bajo Frecuencia: Abundante Frecuente Raro
 Grado antropización: Alto Medio Bajo Capacidad de regeneración: Alta Media Baja
 Afecciones:

5. USO TURÍSTICO.

Sensibilidad del recurso: Muy alta Alta Media Baja Nula Tipología: Interpretación Guiado
 Protección recomendada: Muy alta Alta Media Baja Nula Accesibilidad al recurso:
 Capacidad de carga teórica: Muy alta Alta Media Baja Nula Buena Media Mala
 Uso turístico actual: Muy intenso Intenso Medio Débil Nulo Inversión para la adecuación turística:
 Infraestructura turística in situ: Inexistente Insuficiente Suficiente Alta Media Baja

6. IDENTIFICACIÓN GRÁFICA.



7. OBSERVACIONES.

Cerca del vaso de la laguna se encuentran restos de construcciones orientadas al alojamiento de personas.

Figura 8. Modelo de ficha para el estudio del ámbito rural

1. IDENTIFICACIÓN.		Casa Carambolo, Casa del Arroz o La Castalia	
Denominación: Casa Carambolo, Casa del Arroz o La Castalia		Nº Catalogo: RUR-33	
Situación: margen derecho del río Guadiana (paraje La Pamilla-El Tallar)			
UTM: 30S 450017.2145196486 4334229.638046717			
2. TIPOLOGÍA.			
Arquitectura		Subtipo:	
<input type="checkbox"/> Religiosa	<input checked="" type="checkbox"/> Civil	<input type="checkbox"/> Popular	<input type="checkbox"/> Tradicional
<input type="checkbox"/> Militar	<input type="checkbox"/> Funeraria	<input type="checkbox"/> Popular singular	<input type="checkbox"/> Institucional
			<input type="checkbox"/> Iglesia
			<input type="checkbox"/> Ermita
			<input type="checkbox"/> Restos arqueológicos
			<input checked="" type="checkbox"/> Otros: industrial
3. DESCRIPCIÓN.			
Época: Siglo XX		Figura protección: <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sí	
Propiedad: <input type="checkbox"/> Pública <input checked="" type="checkbox"/> Privada			
Uso: <input type="checkbox"/> Público <input checked="" type="checkbox"/> Privado			
¿En uso?: <input type="checkbox"/> Sí <input checked="" type="checkbox"/> No		Nº Plantas: 2 <input checked="" type="checkbox"/> Exenta <input type="checkbox"/> En manzana	
4. VALORACIÓN Y ACTUACIONES.			
Interés:			
<input checked="" type="checkbox"/> Arquitectónico <input type="checkbox"/> Urbano <input type="checkbox"/> Artístico <input type="checkbox"/> Percceptual <input checked="" type="checkbox"/> Histórico <input checked="" type="checkbox"/> Cultural <input checked="" type="checkbox"/> Físico-conservación <input checked="" type="checkbox"/> Educativo			
Nivel de protección:			
<input checked="" type="checkbox"/> Integral <input type="checkbox"/> Estructural <input type="checkbox"/> Entomo <input checked="" type="checkbox"/> Elementos <input type="checkbox"/> Fachada			
Conservación global:			
<input type="checkbox"/> Buena <input type="checkbox"/> Regular <input checked="" type="checkbox"/> Mala <input type="checkbox"/> Ruina inminente <input type="checkbox"/> Ruina parcial <input type="checkbox"/> Ruina total <input type="checkbox"/> Restos			
Actuaciones recomendadas:			
<input type="checkbox"/> Mantenimiento <input type="checkbox"/> Limpieza <input type="checkbox"/> Delimitación <input checked="" type="checkbox"/> Restauración <input type="checkbox"/> Otros			
Prioridad actuaciones:			
<input type="checkbox"/> Urgente <input checked="" type="checkbox"/> Corto plazo <input type="checkbox"/> Medio plazo <input type="checkbox"/> Largo plazo			
5. USO TURÍSTICO.			
Sensibilidad del recurso:		Tipología	
<input type="checkbox"/> Muy alta <input checked="" type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja <input type="checkbox"/> Nula		<input type="checkbox"/> Interpretación <input type="checkbox"/> Guiado	
Protección recomendada:			
<input type="checkbox"/> Muy alta <input checked="" type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja <input type="checkbox"/> Nula			
Capacidad de carga teórica:			
<input type="checkbox"/> Muy alta <input checked="" type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja <input type="checkbox"/> Nula			
Uso turístico actual:			
<input type="checkbox"/> Muy intenso <input type="checkbox"/> Intenso <input type="checkbox"/> Medio <input type="checkbox"/> Débil <input checked="" type="checkbox"/> Nulo			
Infraestructura turística <i>in situ</i> :		Inversión para la adecuación turística:	
<input checked="" type="checkbox"/> Inexistente <input type="checkbox"/> Insuficiente <input checked="" type="checkbox"/> Suficiente		<input type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Media <input checked="" type="checkbox"/> Baja	
Accesibilidad: <input type="checkbox"/> Buena <input checked="" type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Mala			
6. IDENTIFICACIÓN GRÁFICA.			
			
7. OBSERVACIONES.			
Casa anexa a los terrenos que se usaron para cultivar arroz en la vega y cauce del Guadiana en las décadas centrales del siglo XX. En ella se puede observar una cubierta a cuatro aguas y un arco rebajado en la fachada. Tiene dos alturas y varias aberturas para para facilitar la carga y descarga. También existe un muelle en los alrededores. Muy transformada a pesar de que mantiene la estructura básica original.			

Figura 9. Modelo de ficha para el estudio del ámbito inmaterial

<p>1. DENOMINACIÓN. - Ganaderías locales y toros Jijones.</p> <p>2. LUGAR. - Antiguas zonas de pastos, asociadas a vegas y llanos del sur del municipio</p> <p>3. DESCRIPCIÓN BREVE. - Antigua casta ganadera.</p> <p>4. VALORACIÓN INTRÍNSECA DEL RECURSO. - <input type="checkbox"/> Alto <input checked="" type="checkbox"/> Medio <input type="checkbox"/> Bajo</p> <p>5. TIPO DE VALORES. - <input type="checkbox"/> Religioso <input type="checkbox"/> Social <input type="checkbox"/> Cultural <input checked="" type="checkbox"/> Tradicional <input type="checkbox"/> Otros</p> <p>10. USO TURÍSTICO. Sensibilidad del recurso: <input type="checkbox"/> Muy alta <input type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja <input checked="" type="checkbox"/> Nula Protección recomendada: <input type="checkbox"/> Muy alta <input type="checkbox"/> Alta <input checked="" type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja <input type="checkbox"/> Nula Capacidad de carga teórica: <input type="checkbox"/> Muy alta <input type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Media <input checked="" type="checkbox"/> Baja <input type="checkbox"/> Nula Uso turístico actual: <input type="checkbox"/> Muy intenso <input type="checkbox"/> Intenso <input type="checkbox"/> Medio <input type="checkbox"/> Débil <input checked="" type="checkbox"/> Nulo Infraestructura turística <i>in situ</i>: <input checked="" type="checkbox"/> Inexistente <input type="checkbox"/> Insuficiente <input type="checkbox"/> Suficiente Inversión para la adecuación turística: <input checked="" type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja</p>	<p style="text-align: right;">Ganaderías locales y toros Jijones Nº CATALOGO: INM-13</p> <p>6. ANTIGÜEDAD ESTIMADA (AÑOS). - <input type="checkbox"/> Menos de 25 <input type="checkbox"/> 25-50 <input type="checkbox"/> 50-100 <input checked="" type="checkbox"/> Más de 100 <input type="checkbox"/> Desconocida</p> <p>7. ACCESIBILIDAD. - <input type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Media <input checked="" type="checkbox"/> Baja</p> <p>8. PARTICIPACIÓN POPULAR. - <input checked="" type="checkbox"/> Escasa <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Abundante</p> <p>9. INFORMACIÓN DISPONIBLE. - <input type="checkbox"/> Escasa <input checked="" type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Abundante</p>
<p>11. DESCRIPCIÓN. La tradición ganadera del municipio cuenta con cientos de años de antigüedad aunque en la actualidad sea una actividad con poca visibilidad. Los toros jijones, ganado de lidia actualmente extinto, se considera una de las castas fundacionales de ganado bravo. Morfológicamente estos toros de casta jijona se caracterizaron por gran tamaño, su color, negro o bermejo, bien amados y de gran bravura. Esta ganadería alcanzó su esplendor entre los siglos XVII y XIX. Las familias Sánchez Jijón y Díaz Hidalgo allá por el siglo XVI y XVII, fueron los pioneros en introducir estos astados en la zona, criándolos en dehesas y preparándolos para la lidia, pudiendo ser considerados los pioneros en la crianza y selección del ganado bravo que, hasta entonces, tenía como uso principal el abastecimiento de carne. Los entornos de los ríos Gígüela y Guadiana eran un hábitat idóneo para el cuidado de las reses por la disponibilidad constante de alimento y agua que también fue aprovechado por el ganado equino.</p>	
<p>12. IDENTIFICACIÓN GRÁFICA.</p> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg); font-weight: bold; margin-right: 10px;">INMATERIAL</div>  </div>	

Fuente: fondos de la Biblioteca Nacional de España. Biblioteca Digital Hispánica.

Figura 10. Modelo de ficha para el estudio del ámbito urbano.

Canalones y vierteaguas (dragones) de zinc

Nº Catálogo: URB-73

1. IDENTIFICACIÓN.
 Denominación: Canalones y vierteaguas (dragones) de zinc
 Situación: diversa, especialmente dentro del casco antiguo, en edificios de dos plantas.

2. TIPOLOGÍA.
Arquitectura
 Religiosa Civil
 Militar Funeraria

Subtipo:
 Popular Tradicional Iglesia Restos arqueológicos
 Popular singular Institucional Ermita Otros:

3. DESCRIPCIÓN.
 Época: Siglo XIX-XX Propiedad: Pública Privada **Figura protección:** No Sí
 Uso: Público Privado
 ¿En uso?: Sí No **Nº Plantas:** Exenta En manzana

4. VALORACIÓN Y ACTUACIONES.
Interés:
 Arquitectónico Urbano Artístico Percepcional Histórico Cultural Físico-conservación Educativo
Nivel de protección:
 Integral Estructural Entorno Elementos Fachada
Conservación global:
 Buena Regular Mala Ruina inminente Ruina parcial Ruina total Restos
Actuaciones recomendadas:
 Mantenimiento Limpieza Delimitación Restauración Otros
Prioridad actuaciones:
 Urgente Corto plazo Medio plazo Largo plazo

5. USO TURÍSTICO.
Sensibilidad del recurso: Muy alta Alta Media Baja Nula **Tipología**
Protección recomendada: Muy alta Alta Media Baja Nula Interpretación Guiado
Capacidad de carga teórica: Muy alta Alta Media Baja Nula
Uso turístico actual: Muy intenso Intenso Medio Débil Nulo
Infraestructura turística in situ: Inexistente Insuficiente Suficiente **Inversión para la adecuación turística:**
Accesibilidad: Buena Media Mala Alta Media Baja

6. IDENTIFICACIÓN GRÁFICA.



URBANO

EL VIAJE INICIÁTICO COMO PROPUESTA METODOLÓGICA EN LA DIDÁCTICA DE LA GEOGRAFÍA

Roberto García Esteban
Universidad Autónoma de Madrid

1. Introducción y planteamiento

Viajar es una actividad que es ineludible e intrínseca a la historia y la enseñanza de la geografía. No es de extrañar, por ello, que grandes geógrafos a lo largo de la misma hayan sido además grandes viajeros.

En este contexto, y en el sentido del viaje con propósitos docentes y/o pedagógicos, este comunicado va a definir y plantear el viaje iniciático como propuesta metodológica actual en la didáctica de la geografía. Para ello, se basa sobre todo en las experiencias vividas en numerosos viajes y expediciones con carácter académico y/o científico; en las diferencias del viaje en solitario y el hacerlo en grupo; y sobre todo, en las experiencias y enseñanzas adquiridas en las expediciones realizadas con el programa Ruta Quetzal en el que participó el autor desde 2004 hasta su fin con el fallecimiento de su creador, Miguel de la Quadra-Salcedo.

A continuación, se realiza una aproximación conceptual al concepto del viaje en sí como herramienta y metodología tanto de la enseñanza como del aprendizaje ya que nos permite el contacto directo con el hecho geográfico. Señalando algunos ejemplos de grandes viajes y expediciones, la importancia del trabajo de campo y algunos antecedentes académico-institucionales, se examina el procedimiento de la didáctica a través del viaje y se valora la importancia del viaje iniciático como método pedagógico en la adquisición del conocimiento geográfico fundamental.

Centrándonos en la Ruta Quetzal como modelo del viaje propuesto, se describen sus antecedentes, las características, el funcionamiento y los resultados de este programa, señalando algunos casos puntuales de los beneficios sobre los participantes y acompañado de uno de los proyectos e iniciativas actuales en curso para llevar a cabo este tipo de metodología de enseñanza.

Finalmente se hace una propuesta metodológica aplicable en el campo de la geografía a los entornos cotidianos comunes en los que se desarrolla la enseñanza de esta disciplina.

2. El viaje en la enseñanza y el aprendizaje

La Real Academia Española define viajar como *“trasladarse de un lugar a otro, generalmente distante, por cualquier locomoción.”* Y el viaje como *“la acción y efecto de viajar”*.

Esto es y ha sido así siempre a lo largo de la historia de la humanidad. Y sobre todo desde que los primeros viajeros y exploradores comenzaron sus hazañas con el fin de extender

el conocimiento del espacio y del territorio que habitamos, ya fuera por cuestiones políticas, territoriales, científicas, comerciales o militares, entre otras muchas. Los avances científicos y tecnológicos, estrechamente ligados sobre todo a cuestiones militares, de defensa, estrategias geopolíticas o económicas y comerciales, tuvieron como resultado un gran avance en la cartografía y con ello a facilitar y optimizar en gran medida los viajes.

Estos avances permitieron, por ejemplo, que en 1522 se completara la primera circunnavegación de la Tierra de la historia con la llegada un 6 de septiembre a Sanlúcar de Barrameda, capitaneada por Juan Sebastián el Cano, de la Victoria, la única nave que sobrevivió a la expedición Magallanes-El Cano, financiada por la Corona española e iniciada por Fernando de Magallanes años atrás y en ese mismo lugar un 20 de septiembre de 1519. Además de los avances científicos como la demostración de la redondez de la Tierra y la constatación de otros muchos datos geodésicos sobre la forma y dimensiones del planeta, para muchos autores esta primera vuelta al mundo supuso el inicio del funcionamiento de intercambios intercontinentales de todo tipo, culturales, humanos, científicos, económico o sociales, por ejemplo, en una red global y con ello el avance de la ciencia, la cultura y la sociedad en el inicio de la era de la globalización.

Otros célebres viajes, adentrándonos más en el mundo de las expediciones científicas, fueron, por ejemplo, la famosa y gran expedición de Charles Darwin a bordo del *Beagle* que comenzó un 27 de diciembre de 1831 y duró casi cinco años. Muchas de las observaciones directas que fue anotando en su diario, publicado en 1839 originalmente con el nombre de “*Diario y Observaciones*” y posteriormente publicado también en numerosas ocasiones con otros títulos como “*El viaje del Beagle*” o “*Diario de un naturalista alrededor del Mundo*”, y los estudios que pudo realizar durante su recorrido, sobre todo en los campos de la geología, biología, zoología, etnología y antropología, le sirvieron más adelante para redactar sus teorías de la evolución basadas en la selección natural.

Ciñéndonos aún más al campo de la geografía no podemos dejar de mencionar los viajes del que se puede considerar como padre de la geografía moderna y probablemente, último científico universal. Los viajes de Alexander von Humboldt a América entre 1799 y 1804, junto con Aimé Bonpland¹ tuvieron como resultado la publicación de su primera obra maestra en treinta y tres volúmenes originalmente en francés y titulada “*Le voyage aux régions équinoxiales du Nouveau Continent*” (Viaje a las regiones equinociales del Nuevo Continente. Humboldt y Bonpland, París, 1807).

Y no sólo con las expediciones y la literatura científica, también hemos aprendido geografía, cartografía y muchas otras disciplinas a través de los viajes, unas veces

¹ Su verdadero nombre era Aimé Jacques Alexandre Goujaud, aunque era conocido como Bonpland (Bon-Plant= Buena Planta), debido al apodo que le dio su abuelo a su padre, al enterarse aquel del nacimiento de su hijo, en sus viñedos de Saint-Maurice, en las afueras de La Rochela y que, al cabo de una generación, reemplazó definitivamente su verdadero apellido. Fuente: Wikipedia

realistas, la mayoría de ellos en un mundo de fantasía y ciencia-ficción de escritores visionarios, entre los que destaca Julio Verne². Un buen recopilatorio de estos viajes y del desarrollo de su producción novelesca de viajes y aventuras, que se desarrollan en un mundo real, otras veces inventado, y con cartografías también reales pero muchas otras veces imaginadas lo encontramos en Martínez de Pisón, E. (2014). La enseñanza de la geografía está también en el mundo de las fantasías. Pues como bien señala el autor³:

“La Tierra de Jules Verne es en parte real y en parte inventada, unas veces está y otras no en los mapas oficiales o en los manuales escolares, pero, con su propósito manifiestamente pedagógico, se convirtió en la «geografía» más leída en todo el mundo”

No es de extrañar, por ello, que en la actualidad viajar sea una actividad que ocupe un puesto destacado en la didáctica de la disciplina que nos ocupa, la geografía. Viajar se convierte en una metodología básica en la enseñanza de la geografía. No en vano estamos refiriéndonos a la ciencia que se encarga, entre sus objetivos básicos, de la descripción de la Tierra.

3. El viaje iniciático

Este comunicado tiene como objetivo presentar e impulsar el viaje iniciático como propuesta metodológica en la didáctica de la geografía. A través del viaje, que puede ser en solitario o grupal, el alumno entrará en contacto directo con el hecho geográfico y a diferencia del proceso que sucede en la psicología del aprendizaje en el trabajo de campo, dónde las actividades y los objetivos son previamente concertados y dirigidos, en el viaje iniciático la curiosidad, la espontaneidad de los acontecimientos y el contacto, bien con los accidentes geográficos, bien con las poblaciones locales que nos vayamos encontrando, surgirá un sentimiento de curiosidad, un orden de prioridades, que estimularán el conocimiento de uno mismo y después el entendimiento de la situación. En el caso de los viajes en grupo aparece además el sentimiento de pertenencia a un grupo, a una “tribu” lo que Luna, J. (2015) denominó como el *rito iniciático* a través de la *pedagogía de la experiencia*.

3.1. Antecedentes

El viaje iniciático, tal y como lo entendemos en el ámbito de la didáctica y el aprendizaje, tiene algunos antecedentes en el caso español. De todos ellos, en la medida que están más directamente relacionados con el tema en cuestión, podríamos destacar los siguientes.

² -Eduardo Martínez de Pisón (Biblioteca Nacional) Conferencia: *La cartografía en la obra de Jules Verne [a partir del minuto 45:30]* (28/11/2017)

³ Martínez de Pisón, E. (2014). *La Tierra de Jules Verne*. Forcola. Madrid.

3.1.1. Giner de los Ríos y la Institución Libre de Enseñanza

Tal y como se señala en la propia página web de la *Fundación Francisco Giner de los Ríos*, La Institución Libre de Enseñanza (ILE) fue fundada en 1876 por un grupo de catedráticos (entre los que se encontraban Francisco Giner de los Ríos, Gumersindo de Azcárate y Nicolás Salmerón), quienes fuera de los dogmas oficiales y defendiendo la libertad de cátedra prosiguieron la actividad educadora al margen de los centros educadores del Estado. Sin entrar en la figura de Ginés de los Ríos ni en las diferentes etapas en las que se desarrolló la historia de esta institución, destacamos dos viajes en la proyección de este modelo pedagógico:

- La excursión a Lisboa del verano de 1883.
- Y el viaje por Francia, Países Bajos e Inglaterra de 1886.

Con modelos de viajes diferentes pero ambas acompañado de Manuel Bartolomé Cossío (alumno, hijo adoptivo y confidente de Giner, entre otras) y por un número determinado de alumnos durante el primero, recorrió la Sierra de Guadarrama (Sistema Central Español), la costa Cantabria, Asturias y León, llegando a Lisboa casi tres meses después y que fue considerada por los anales de la Academia de la Historia como “memorable excursión”. Su paso por el Guadarrama aquel verano, acompañado de alumnos de la ILE, cuaderno y lápiz en mano, le hizo merecedor de ser considerado como el primer *guadarramista* sin ser consciente aun de ese movimiento deportivo, científico y cultural, debido a que le otorgó un nuevo significado, cultural y científico con un gran contenido pedagógico y no sólo deportivo como hasta entonces. El segundo viaje, acompañado también por varios alumnos de la Institución Libre de Enseñanza, tuvo como resultado la publicación de varios manuales pedagógicos⁴.

3.1.2. El Crucero Universitario por el Mediterráneo de 1993

Gestado en el núcleo de los fundamentos pedagógicos, metodológicos e ilustrados de la Institución Libre de Enseñanza, este crucero fue calificado por muchos como “*el sueño de una generación*” (Gracia & Fullola, 2006), debido en gran parte al clima que se vivió durante la Segunda República y la necesidad de la irrupción en la sociedad de algún proyecto educativo de este tipo.

Este crucero tenía como objetivo sacar a los alumnos de las aulas. El barco se convirtió en el aula. Y más aún, al igual que ocurre con esta comunicación, lo que se pretendió fue adentrarse en el descubrimiento y planteamiento de nuevas propuestas pedagógicas y educativas.

Entre sus pasajeros, se encontraban catedráticos, profesores y estudiantes de distintas facultades y escuelas, muchos de los cuales serían después personalidades destacadas en la cultura, el arte y la sociedad de la segunda mitad del siglo pasado. Y sin duda, sirvió

⁴ Estudios sobre educación (1886), Educación y enseñanza (1889), Estudios sobre artes industriales (1892) o Resumen de Filosofía del Derecho (1889), entre otros.

de inspiración a muchos otros pedagogos y docentes del panorama educacional y cultural posterior.

4. La Ruta Quetzal

Dentro de las experiencias, viajes y expediciones científicas propias realizadas por el autor, de manera individual y/o formando pequeños equipos de investigación, por diversas regiones volcánicas de México o por el Campo de Hielo Patagónico Sur y el estudio de los paisajes naturales y los glaciares en el Parque Nacional Torres del Paine, Chile), de los que se extraerá gran parte de los fundamentos en el viaje o metodología del clásico trabajo de campo, destaca como principal antecedente directo y sobre todo, como una de las principales motivaciones y necesidades para la realización de esta comunicación, mi participación en el Programa Ruta Quetzal.

Esta participación comenzó en 2004 cuando tuve la oportunidad, a través de un completo y exhaustivo programa de pruebas selectivas, de obtener mi plaza como monitor de la expedición 2004 que recorrió México, España y Portugal. Dicha participación se prolongó, con diferentes puestos dentro de la organización hasta la última expedición del programa por tierras colombianas y españolas en 2016, motivada por el fallecimiento de su creador D. Miguel de la Quadra-Salcedo (1932-2016).

A petición del rey Juan Carlos I de España e inspirado en el “*Crucero Universitario por el Mediterráneo*” de 1933, en 1979 Miguel de la Quadra-Salcedo creó este proyecto educativo y de intercambio cultural.

Figura 1. Con Miguel de la Quadra-Salcedo en México. Expedición 2004. De los Volcanes Mexicanos a la “Translatio”. Miguel Siempre insistía en el acercamiento, el contacto y la interacción con las comunidades locales e indígenas, como se aprecia en la fotografía.

(Foto: Propiedad de Roberto García)



Han pasado ya algo más de 3 años del fallecimiento de su creador, el irrepitable Miguel, pero la huella dejada en más de 10.000 participantes en toda la historia del programa sigue estando muy presente en cualquiera que tuvo el más mínimo contacto con alguna de las expediciones que se realizaron.

En no poca medida, y permítanme el sentimentalismo, sirva esta comunicación como un pequeño homenaje más a todo lo que nos enseñaste Miguel. Siempre agradecido y afortunado de haber formado parte del programa y de tu equipo, como lo pudieron ser en su día los pasajeros de aquél célebre crucero de 1933 por el Mediterráneo.

A través de la descripción y el análisis del programa Ruta Quetzal se pretende dar una idea de la propuesta metodológica en la didáctica de la geografía que se propone en esta comunicación.

4.1. Descripción del Programa

La Ruta Quetzal era un más que un programa de estudios y aventura. Como se recoge en su página web oficial⁵, *“Ruta Quetzal es más que un viaje, es una expedición iniciática, ilustrada y científica”* y nació con el objetivo de consolidar entre la juventud de 16 y 17 años los cimientos de la Comunidad Iberoamericana de Naciones entre todos los países de habla hispana, incluidos Brasil y Portugal.

Sin entrar en los detalles sobre el riguroso proceso de selección, los estudiantes son elegidos entre los mejores de cada país.

Los siguientes párrafos y frases, extraídos literalmente de la página web del programa describen resumidamente las características del programa:

- *“En sus treinta y una ediciones, la expedición ha recorrido América y Europa siguiendo siempre las huellas de personajes cruciales en la historia de la Comunidad Iberoamericana, dando especial importancia a las culturas precolombinas y a las épocas de la independencia de los países iberoamericanos, sin olvidar las tres culturas que España pasó a América: la islámica, la judía y la cristiana.”*
- *“... más de 10.000 jóvenes procedentes de cerca de 60 países de Europa, América y otros íntimamente relacionados con la historia de España como Marruecos, Guinea Ecuatorial o Filipinas, han tenido la oportunidad de viajar y descubrir las dimensiones humanas, geográficas e históricas de otras culturas tan diferentes a las suyas como puedan ser las viejas civilizaciones mediterráneas o las culturas precolombinas...”*
- *“...Pero sobre todo Ruta Quetzal es una experiencia formativa única que marca un “antes” y un “después” en la vida de los 250 jóvenes que cada año participan en ella, y que no sólo sirve para ampliar sus conocimientos a través de las más diversas disciplinas académicas, sino que también es un valioso instrumento para sensibilizar a la juventud en la protección del medio ambiente y el desarrollo del espíritu de cooperación internacional,*

⁵ www.rutaquetzal.com

animándoles a observar con atención los países que se visitan, con el fin de crear una nueva y más real escala de valores, que va más allá de la riqueza y la pobreza.”

- *“... la observación de culturas distintas... nos permitirá profundizar en cada una de las formas de vida y costumbres que nos encontraremos a nuestro paso, comprendiendo así un mestizaje cultural transmitido de generación en generación hasta nuestros días.”*

Termina la descripción apuntando:

- *“En definitiva, un viaje de estudios que profundiza en los conocimientos históricos que hacen revivir la época de los grandes descubrimientos geográficos. Toda una aventura cultural en la que jóvenes de 16 y 17 años convivirán en una experiencia inolvidable de gran enriquecimiento intelectual y humano que potenciará sus relaciones personales, creando un clima de comprensión y solidaridad mutuo que mejore la cooperación entre todos los países participantes.”*

Destacar, desde el punto de vista metodológico de la pedagogía, la edad de los participantes, 16 y 17 años⁶. Esa complicada etapa vital, preuniversitaria desde el punto de vista educativo, dónde es frecuente la desorientación vocacional debida, entre otras causas, a la inexperiencia fuera de las aulas.

La Ruta Quetzal también estaba enclavada en un Programa Institucional y tutorizado por un completo Programa Académico. Dejando al lado el Programa Institucional, en el que no vamos a entrar, simplemente destacar que fue declarado de “Interés Universal” por la UNESCO desde 1990.

El Programa Académico dirigido por la Universidad Complutense de Madrid, se ha desarrollado, según la web oficial:

“... en cursos, seminarios, talleres, conferencias y coloquios en los que han intervenido escritores de la talla de Camilo José Cela, Mario Vargas Llosa, Antonio Gala, Fernando Sánchez Dragó, Baltasar Porcel, Alfonso Ussía, Alberto Vázquez Figueroa, Mario Monteforte, Augusto Roa Bastos, Arturo Uslar Pietri, Álvaro Mutis, Miguel León Portilla, etc...”

Y que, compaginado con un extenso programa de actividades deportivas, estuvo orientado, como igualmente aparece en la web del programa *“... a impulsar las relaciones históricas y de futuro entre Europa y América en completa unión con las ciencias y técnicas de nuestro tiempo.”*

Completaba el programa un aula de música, el desarrollo de talleres de todo tipo, sobre nuevas tecnologías, informática, televisión, periodismo, fotografía, artesanía, vulcanología, medicina, astronomía, submarinismo, ciencias del mar, etc. así como tertulias y sesiones de debate sobre “Cooperación al Desarrollo” o cualquier otro tema o circunstancia que pudiera surgir en el transcurso de la Ruta.

⁶ Si bien en las dos últimas ediciones debían tener la mayoría de edad, la edad en la mayoría de las expediciones era esa.

4.2. El modelo iniciático y de viaje de la Ruta Quetzal

Una vez descrito el programa, tal y como lo hace la propia organización, indicar que la Ruta, era además un Programa de Televisión, con la difusión mediática que ello le proporcionaba. Y después de haber participado durante los últimos 13 años de la Ruta, con distintas funciones dentro de la organización, he de hacer referencia a algo para mí fundamental en el modelo de viaje iniciático de la Ruta como era precisamente, la forma de viajar que se practicaba en la Ruta Quetzal, el régimen de “campamento itinerante”. Miguel de la Quadra-Salcedo frecuentemente se definía como un “giróvago”. Esa era en gran parte la esencia de la Ruta Quetzal. Y por eso, él también lo era.

Figura 2. La expedición navegando por el Amazonas. Expedición 2005. De las Ciudades de los Reyes al Amazonas y la Tierra de los Vascos. (Foto: Roberto García)



Aquí convendría retomar el comportamiento de “Tribu”, la “Tribu Quetzal” y las reflexiones que sobre el concepto hace quién fue Jefe de Campamento y mano derecha del director de la Ruta, Miguel de la Quadra-Salcedo, durante más de 20 años el Dr. Jesús Luna Torres, quién dice:

“Viajar a otras culturas indígenas de diferentes países como: Emberás, Wounaan (Panamá); Arahucos, Koguis (Colombia); Guaraníes (Paraguay); Quechuas, Aymaras, Urus (Perú); Araucanos (Chile); Mayas, Aztecas y Purépechas (México); Moxos (Bolivia); etc... Hace impronta en los y las jóvenes de la Ruta al conocer a través de la experiencia vivenciada lo que significa la cultura tribal, una cultura que les muestra diferencias de organización, cultura, estructura social y creencias que dirigen su organización política y social. Es un modelo diferente de sociedad, muy interesante y atrayente ya que se opone frontalmente al capitalismo individualista y explotador de nuestras sociedades desarrolladas. Una

alternativa en definitiva a un modelo que destruye la naturaleza para sacar el máximo rendimiento de los recursos, explota a los más desfavorecidos y carece de cualquier ética que no sea la maximización de los recursos, ya sean materiales o humanos. En definitiva, adquieren la conciencia y la importancia de una sociedad que debe ser necesariamente más justa y solidaria, además de descubrir las extraordinarias posibilidades de trabajar por y para el grupo”, (Luna Torres, 2015).

Esto lo lograba la Ruta con un régimen de campamento itinerante, donde a pesar de la diversidad de nacionalidades, todos pertenecían a la misma “tribu”, llevaban el mismo uniforme, botas y mochilas, hablaban el mismo idioma y tenían las mismas necesidades básicas por cubrir día a día según pasaba la expedición. Ese régimen de campamento, donde las condiciones, bastante austeras y precarias en numerosas ocasiones, expuestos a los caprichos de la naturaleza e inclemencias del tiempo que a veces causaban estragos en el campamento y de dónde podríamos contar miles de anécdotas, eran los que realmente reforzaban los vínculos de la tribu creando lazos, en muchos casos de por vida.

4.3. Los resultados del Programa

Después de sus treinta y una expediciones, y habiendo cambiado de nombre y patrocinadores a lo largo de este periplo, inicialmente Aventura'92, después Ruta Quetzal, más tarde Ruta Quetzal BBVA, para finalizar la andadura como Ruta BBVA, se calcula que según la organización más de 10.000 jóvenes procedentes de más de 60 países de Europa, América y otros íntimamente relacionados con la historia de España como Marruecos, Guinea Ecuatorial, Filipinas o China pasaron por este programa⁷.

Pero no es el número lo que ha hecho de este programa un viaje excepcional, si no la influencia de este *viaje iniciático* que después de la experiencia vivida cala de tal manera en cada expedicionario que es capaz de conocerse mejor a sí mismo y con ello se crean unos lazos irrompibles que permiten que ese sentimiento de pertenencia a una tribu se mantenga en las distancias, en la distancia y en el tiempo, como una familia repartida por todo el mundo.

No es difícil encontrar, y hoy menos con el auge de las redes sociales, manifestaciones de todo tipo de expedicionarios de cualquier año de expedición. Éste, por ejemplo, fue publicado hace unos días, pero se refiere a la experiencia vivida hace 14 años:

⁷ Países que han participado en la Ruta Quetzal al menos en alguna de sus ediciones a lo largo de su historia: Alemania, Andorra, Argentina, Austria, Bahamas, Brasil, Bélgica, Belice, Bolivia, Bulgaria, Cabo Verde, Canadá, Colombia, Costa Rica, Cuba, Chile, China, Chipre, Corea del Sur, Dinamarca, Ecuador, Eslovaquia, Eslovenia, España, Estados Unidos de América, Estonia, Filipinas, Finlandia, Francia, Grecia, Guatemala, Guinea Ecuatorial, Haití, Honduras, Hungría, Irlanda, Israel, Italia, Jamaica, Letonia, Lituania, Luxemburgo, Malta, Marruecos, Nicaragua, México, Países Bajos, Palestina, Panamá, Paraguay, Perú, Polonia, Portugal, Puerto Rico, Reino Unido, República Checa, Republica Dominicana, Rumania, Rusia, El Salvador, Suecia, Suiza, Trinidad y Tobago, Uruguay, Venezuela y Vietnam.

*“14 años de la gran aventura de mi vida, la que inició todo, la que me dio las alas para lanzarme a descubrir el mundo con los ojos bien abiertos, la cabeza ancha y el corazón grande... Gracias a la vida por todo lo que me ha dejado descubrir, experimentar, conocer... Y lo que me queda... Yo diría que tengo suerte (y que me lo he currado mucho ;-)
) Ruta Quetzal 2005.” #rutaquetzal2005*

Postea Irene Linares. Expedicionaria de la Ruta quetzal 2005 “De las Ciudades de los Reyes al Amazonas y a la Tierra de los Vascos”. En redes sociales 20/06/2019.

Serían innumerables los efectos positivos tanto a nivel individual como colectivo derivados de la influencia de la Ruta Quetzal para la formación personal y la evolución profesional de quienes formaron parte de esa “tribu” Quetzal.

De manera generalizada, con los testimonios coincidentes de los rutereros podemos asegurar que individualmente se produce un antes y un después en la vida de cada expedicionario. El enfrentarse a un reto diario, fuera de su entorno cotidiano, y superarlo, no sin dificultades y a menudo con gran esfuerzo, produce en el alumno un sentimiento de superación que se basa en el autoconocimiento. Con ello aumenta la confianza en sí mismo y la capacidad para relacionarse con el resto del grupo entrando en una dinámica que, como apunta la ex-expedicionaria Irene en el párrafo anterior, se convertirá en uno de los pilares en su formación personal, en la manera de afrontar problemas y en la actitud que les acompañará el resto de sus vidas.

Esa autoconfianza y autoconocimiento, que se va incrementando a medida que avanza la expedición, unido a estar rodeado siempre de un equipo multidisciplinar de profesionales dónde se encuentran periodistas, fotógrafos/as, cocineros/as, médicos, enfermeros/as, profesores/as, monitores/as, músicos/as, artistas, políticos/as, conferenciantes, etc., es uno de los aspectos fundamentales en el programa, pues produce un acercamiento a la actividad profesional real en él que el alumno a menudo encontró su vocación profesional verdadera y se ha dedicado a ello.

Por mencionar algunos ejemplos recientes representativos:

Al español David Sánchez cuya primera expedición fue a México en 2004, su experiencia le marcó tanto que no dudó en desarrollar su pasión por las culturas prehispánicas en esas tierras. En la actualidad es profesor de historia y director de la Facultad de Humanidades de la Universidad Popular de Puebla (México).

Los periodistas Nacho González, del diario “El Mundo” y Jon Ariztimuño, reportero de Antena 3 televisión y ahora nuevo director de informativos de Telemadrid, fueron también rutereros en 1990, cuando la Ruta aún se llamaba Aventura 92 y en 1997, ya como Ruta Quetzal Argentina, respectivamente. En entrevista realizada para *Europapress*⁸ en 2016 ambos declaran:

⁸ Entrevista publicada por Ángel Colina, fotógrafo oficial del programa Ruta Quetzal. *Europapress* 2016.

“Empecé Aventura’92 siendo una persona y regresé siendo otra muy distinta”, aseguró Nacho González⁹.

“Lo que viví hace casi 20 años me cambió la forma de ver el mundo y mi propia vida: fue la Ruta la que me hizo darme cuenta, con 17 años y a punto de empezar la universidad de que quería ser periodista”, comentó Jon Ariztimuño. En la vía diplomática, el expedicionario peruano Guillermo trabaja ahora en la embajada de Perú en China, por ejemplo. Y la expedicionaria Liz Coronel es agregada cultural de la embajada de Paraguay en Madrid.

La creatividad de muchos de los antiguos rutereros también se ha visto reflejada en el mundo de la cultura y de las artes. Javier Ulises, expedicionario de la Ruta Quetzal de 1997, ahora director de la orquesta y coro *Accademia Barocca Lucernensis* (Suiza) se encuentra nominado a los prestigiosos premios Opus Klassik 2019 en dos categorías. O la rutera puertorriqueña del 2007 Isabel Arraiza, actriz que ha abierto las puertas de Hollywood y que contesta así cuando la preguntan recientemente en una entrevista¹⁰ publicada el pasado 11 de julio de 2019 en la revista *Golden Globe Awards* - *¿Qué cosas de ti contarías que te gustaría que la gente supiera?:*

“Viajo compulsivamente porque para mí viajar es la mejor educación....Cuando tenía 16 años participé en un proyecto que se llamaba “La Ruta Quetzal” que era una competencia educativa a nivel global donde tomaban representantes de cada parte del mundo y yo fui representando a Puerto Rico y así fue que aprendí a hacer todos estos acentos pero además me abrió al mundo de una manera totalmente diferente”. Isabel Arraiza, 2019.

Éstos son sólo algunos ejemplos como muestra de la influencia positiva en la formación personal y en el desarrollo profesional que ha tenido este programa sobre los participantes con casos concretos recientes y actuales que demuestran que el legado de la Quetzal sigue vivo, aunque serían muchos más. Lo reseñable en éstos y todos los demás casos no es que antiguos rutereros y rutereras hayan conseguido logros importantes, no es imprescindible haber pasado por la Ruta para ello, obviamente, sino que aun con el paso de los años nunca olvidan y así lo manifiestan en cuanto tienen ocasión, el cambio en sus vidas que se produjo tras su participación en el Programa. Eso es lo destacable, y en el plano didáctico, dónde hay que poner el objetivo.

A nivel colectivo lo curioso es que cuando todos nos juntamos, normalmente intentando vestir la camiseta de tu año de expedición como objeto identificativo, da igual el cargo, la actividad profesional a la que te dediques o tu posición después de tu paso por la Ruta, todos nos identificamos como miembros de la “tribu” con ese sentimiento común de privilegiados por haber tenido la suerte de participar en un programa de estas

⁹ Aventura’92 era el nombre con el que comenzó el programa. Después pasó a llamarse Ruta Quetzal, entre otras denominaciones hasta finalizar como Ruta BBVA, nombre del principal patrocinador en su etapa final.

¹⁰ Isabel Arraiza: *“Gina Torres me ha cambiado la vida”*. Entrevista realizada por Gabriel Lerman y publicada en la revista *Golden Globe Awards* el 11 de julio de 2019. www.goldenglobes.com

características y formar parte de esta gran familia *Quetzal*. Y esto ocurre frecuentemente con la realización de encuentros anuales que se continúan realizando. A los encuentros oficiales que el programa realizó en España (Valencia 2001, Toledo 2003, Navarra 2005, Cantabria 2007, Huelva 2009, Madrid 2011) se suman los encuentros no oficiales pero organizados por los antiguos rutereros de cada país alternativamente en España y en el país Americano que gana la propuesta. El próximo, XV Encuentro de Rutereros en Bolivia 2020: *“Del encanto de las misiones a la magia del salar”*, donde el único requisito es haber participado en alguna edición de la Ruta Quetzal, aunque se admiten un número de invitados por rutereros.

Quiso la casualidad y/o la historia caprichosa que la muerte del creador de la Ruta Quetzal se produjera un 20 de mayo de 2016, justo 510 años después, el mismo día que murió el descubridor del continente que tanto conocía y amaba, Cristóbal Colón. Desde entonces, son y han sido varios los intentos de participantes en diversas ediciones que han intentado proseguir o emular este programa. Entre todos ellos, podríamos destacar *“España Rumbo al Sur”* o la *“Ruta Inti”*.

En la actualidad, una de las iniciativas más importantes debido en gran medida a la categoría y la gran experiencia que han tenido parte de sus miembros en la Ruta Quetzal y que intentan poner en marcha un programa inspirado en la Ruta y en los viajes iniciáticos comentados es el *“Programa Vuelta al Mundo”*.

4.4. Programa Vuelta al Mundo

El *“Programa Vuelta al Mundo”* (VaM) es un proyecto en el cual participo y que a través de la Fundación Hispanoamericana de Solidaridad (FHIS) pretende rescatar ese espíritu del *Crucero Universitario por el Mediterráneo de 1933* y plasmarlo a través de un viaje con un profundo sentimiento solidario y un despertar a la necesidad de la sustentabilidad. Una experiencia personal y académica en la que se integrarán, entre otros, contenidos educativos, culturales y actividades de aventura (Luna, J., Pecker, C. & Rúa, R., 2019)¹¹. Uno de los objetivos de esta fundación ha sido siempre el reforzar los lazos comunes y de cooperación entre España y Chile.

Por ello, y con motivo del 5º Centenario de la Expedición Magallanes-Elcano, el Programa Vuelta al Mundo presenta su primera expedición *“LA PRIMERA VUELTA AL MUNDO. Expedición Magallanes-Elcano”* mediante un viaje educativo, con un profundo sentimiento solidario y un despertar a la necesidad de la sustentabilidad además de fortalecer los lazos de la historia en común entre Chile y España. Tal y como plantean los organizadores *“...un viaje en el que planteamos una experiencia relacionada con la interculturalidad, el patrimonio histórico artístico, el esfuerzo personal, la sostenibilidad, los problemas sociales, y por supuesto todo lo relacionado con la aventura y el respeto por la naturaleza. En definitiva, al igual que para los navegantes que circunnavegaron por*

¹¹ Luna Torres, J; Pecker, C. & Rúa, R. (2019). Programa Vuelta al Mundo (VaM). LA PRIMERA VUELTA AL MUNDO. EXPEDICIÓN MAGALLANES-ELCANO.

primera vez el mundo, será un desafío, una nueva forma de ver y conocer el mundo. Estos nuevos navegantes aprenderán otra forma de viajar y de relacionarse con los demás y con el medio ambiente.”

El proyecto se articula a través de:

- Una DIMENSIÓN SOLIDARIA, *“...donde los estudiantes con menos recursos puedan establecer relaciones no solo académicas, sino de valores y vínculos de amistad.”*
- Una DIMENSIÓN ACADÉMICA *“...que desarrollará aquellos aspectos comunes que más interesen al conocimiento mutuo, la sostenibilidad y el medio ambiente.”*
- Y una DIMENSIÓN o visión SOSTENIBLE. *“...hacer comprender la importancia de la convivencia del ser humano con el medio y su entorno.”*

El proyecto, en el que participarían 50 expedicionarios, 25 chilenos y 25 españoles de escasos recursos económicos se desarrollaría en esta primera edición por Chile (11 días), Portugal y España (10 días), se encuentra ahora en estado de búsqueda de financiación. Y como no podría ser de otra manera el papel de la enseñanza de la geografía cobrará un papel relevante dado la magnitud del acontecimiento geográfico-histórico que conmemora¹².

5. El viaje iniciático como propuesta en la enseñanza de la geografía

5.1. WWW, Navegadores y apps. Una nueva forma de viajar

En el año en el que se cumple el 50° aniversario de uno de los viajes más importantes en la historia de la Humanidad, el viaje que llevó al hombre a pisar la Luna por primera vez, comenzábamos la ponencia con la mención de otros viajes importantes, protagonizados por grandes viajeros y científicos. Pero en la actualidad, no podemos obviar también que la forma de viajar ha cambiado. Podríamos incluso afirmar que nunca se han tenido mejores medios de transporte, accesibilidad económica a los mismos, mejores cartografías del territorio y avances tecnológicos para viajar y sin embargo no se ha visto reflejado tanto en el conocimiento geográfico de las nuevas generaciones.

La *Internet* es una de las nuevas formas de viajar. Los efectos positivos y las sinergias que esto ha supuesto en nuestras vidas son evidentes, pero quizás sea el momento de evaluar en qué forma y medidas esta “nueva” forma de comunicarnos nos está influyendo negativamente o dicho de otra manera, está mermando nuestro desarrollo cognitivo y habilidades. En relación al viaje, ya lo decía Séneca: *“Viajar y cambiar de lugar revitaliza la mente”*. Y cuando navegamos por internet simplemente no existe desplazamiento de lugar.

Ello nos hace plantearnos ciertas cuestiones como, por ejemplo, la que les planteaba a mis alumnos de la asignatura “Aplicaciones Físico-ambientales de las Tecnologías de la

¹²Más información sobre el Programa VaM y el itinerario y actividades de esta primera expedición en el documento elaborado por Luna, J., Pecker, C. & Ruíz, R. (2019).

Información Geográfica” hace poco, si podría el avance de las nuevas tecnologías como la teledetección sustituir el trabajo de campo en algunas disciplinas, entre las que se encuentra la Geografía. O en qué medida el uso generalizado de los Sistemas de Posicionamiento Global (GPS), por ejemplo, van a mermar nuestro ingenio, sentido de la orientación, o el aprendizaje indirecto de los lugares que antes buscábamos en un mapa para seguir la ruta y ahora simplemente hemos de seguir la flecha hacia nuestro destino.

Esto me recuerda una de las frases que Miguel de la Quadra-Salcedo solía decir y que salió un día publicado en una entrevista que le hicieron para un diario nacional¹³:

“Un ordenador no podrá nunca sustituir el olor de la tierra húmeda tras la lluvia”. MQS.

Sin entrar en estas cuestiones pero sin dejar de señalar esta realidad, pues tendrá que ver en la propuesta metodológica planteada en algunos aspectos, que no sólo es una nueva forma de viajar, sino que afecta a las formas tradicionales de hacerlo, a las herramientas y métodos de enseñanza y prácticamente a todas las acciones de de la vida cotidiana, es una razón más por la que se hace necesario la continuidad, reactivación y creación de nuevas propuestas que pongan en valor la metodología del contacto directo con el hecho geográfico y el aprendizaje interior como lo hacemos por medio del viaje iniciático cuando nos enfrentamos al exterior.

5.2. La propuesta metodológica

El modelo de viaje iniciático propuesto como metodología en la didáctica de la geografía debería asemejarse al desarrollado por la Ruta Quetzal. Si bien es cierto que el propio concepto de “viaje iniciático” tal y como yo lo entiendo, como lo entendía Giner de los Ríos y como lo definen la mayoría de los autores (Chang Vargas, 2014; Schutz, 2003), basándose en la intuición y en la filosofía socrática del aprendizaje, debería ser multidisciplinar, se podría organizar de tal manera que el hecho geográfico de cualquier índole ocupara el protagonismo en el viaje, es decir, orientándolo a la enseñanza de la geografía.

Miguel de la Quadra-Salcedo lo resumía así:

*“La Ruta Quetzal se inspira en un programa socrático que se resume rápido:
descúbrete a ti mismo y luego proyéctate”*

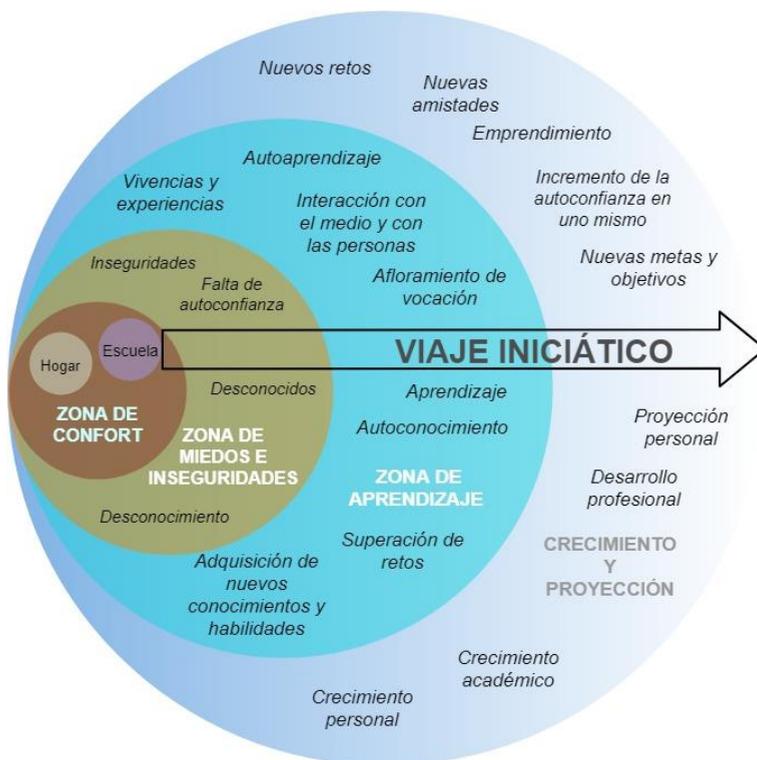
Es evidente que el programa Ruta Quetzal tenía unas características y alcanzó unas dimensiones difícilmente abordables por cualquier centro en el sistema educativo actual. De todo tipo. Número de participantes¹⁴, presupuesto económico y patrocinio, apoyos institucionales y mediáticos etc. El reto consistiría en proponer el viaje iniciático como

¹³ Publicado en www.elmundo.es. Entrevista realizada por Nacho González. Mayo de 2016. Madrid.

¹⁴ Recuerdo con especial cariño mi primera participación en la Ruta Quetzal en el año 2004. Sólo expedicionarios, fueron 350. Sumándole monitores, personal de la organización, periodistas, profesores invitados, etc. Fácilmente la expedición podría llegar a los 450/500 participantes. Más los que sumaba Miguel de forma espontánea en cualquier momento, en cualquier lugar.

metodología de didáctica en general y para la enseñanza de la geografía en particular, adaptando gran parte de la filosofía, actividades y contenidos que se desarrollaban en este programa, a los entornos reales y cotidianos en los que se desarrolla la función docente de enseñanza de la geografía en este caso, a través de propuestas más modestas y abordables por el común del alumnado y profesorado.

Figura 3. El viaje iniciático. Efectos, beneficios e influencia del viaje iniciático en los cambios y desarrollo personal del individuo aplicables metodológicamente en el proceso de aprendizaje. (Elaboración propia)



La propuesta iría encaminada a utilizar ese viaje iniciático esencial hacia el interior como herramienta para absorber el conocimiento geográfico indiscriminadamente de forma colateral, directa o indirectamente.

Ponerse las botas y cargarse una mochila cargada con lo esencial para cada jornada y salir al exterior, como lo hizo Giner hacia el Guadarrama y como lo hacíamos en la Ruta Quetzal cada jornada. Como indica el antropólogo Clifford, J. (2008) “...el concepto de viaje incluye una amplia gama de prácticas y experiencias... Las prácticas de desplazamiento podrían aparecer como constitutivas de significados culturales, en lugar de ser su simple extensión o transferencia”.

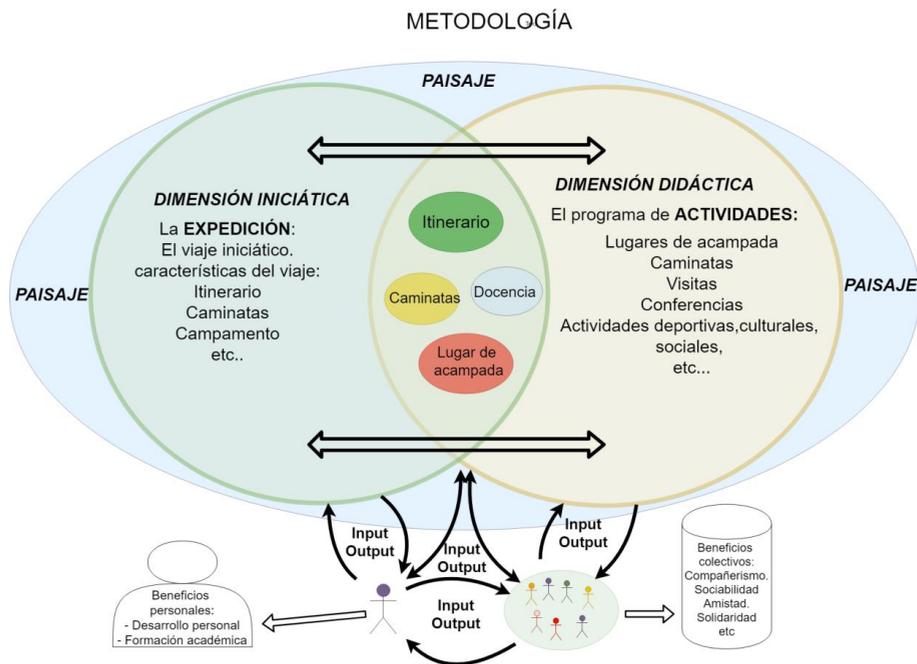
En este sentido, la propuesta metodológica se articularía a través de dos DIMENSIONES muy definidas, si bien es cierto en su preparación en ocasiones se solaparán, serán dependientes una de otra y estarían muchas veces interconexas e íntimamente relacionadas en el plano metodológico. Las separaremos para su definición, pero teniendo siempre en cuenta que ambas forman parte del método. Este tipo de VIAJE forma parte en su diseño de la propia metodología didáctica, y viceversa. Son las actividades didácticas a las que enfoquemos el programa las que estarán en función de las características del viaje programado. Y en ello habrá que ser cuidadoso.

Por un lado, la DIMENSION INICIÁTICA vendrá definida por las características y el diseño del viaje como tal. De la que se esperarán beneficios en el desarrollo personal y colectivo del alumnado.

Por otro lado, estaría la perspectiva o DIMENSIÓN DIDACTICA y pedagógica que en este caso iría enfocada al aprendizaje de la geografía y como tal, al diseño de los contenidos y actividades planificadas durante el viaje. Su objetivo sería la adquisición y ampliación del conocimiento y del hecho geográfico fundamental.

Estas dos dimensiones se podrían complementar con otro tipo de iniciativas adicionales que se tendrían en cuenta en cualquiera de los dos aspectos anteriores.

Figura 4. El viaje iniciático y didáctica de la Geografía. Esquema gráfico de la metodología propuesta. (Elaboración propia)



5.2.1. La DIMENSIÓN INICIÁTICA. El viaje

Como hemos apuntado en apartados anteriores, y que podríamos haber ampliado con numerosos ejemplos más tanto de la ciencia como de la literatura novelesca de ficción y/o aventura, sin olvidar las peripecias de nuestro particular Quijote y en la que los griegos de la antigüedad y su mitología eran auténticos maestros, el viaje iniciático como tal, no es algo tan novedoso. El reto consiste en aplicar los beneficios apuntados en cada uno de ellos haciendo especial hincapié en la aplicabilidad de la filosofía y modelo de programa “Ruta Quetzal”¹⁵, que basados en mi experiencia serían trasladables y muy beneficiosos para el sistema educativo cotidiano actual.

En este sentido, dentro de esta propuesta el viaje tendría las siguientes características:

- DENOMINACIÓN. El viaje se denominará como EXPEDICIÓN. La actividad tal y como es propuesta tiene un carácter orientado a la exploración del entorno geográfico, pero también hacia el interior, por definición. Esta denominación puede aumentar el interés por participar de los alumnos. Como ventajas y a diferencia de otros viajes, como el tradicional trabajo de campo o las excursiones escolares habituales dirigidas a objetivos específicos, esta propuesta se basa en gran medida en la exploración interior de uno mismo, sus relaciones con el resto de expedicionarios, al autoconocimiento y con ello a su proyección personal, vocacional e intelectual, tenga o no que ver finalmente con el ámbito de la geografía. Aunque se pretende que el alumno tenga un conocimiento más definido y real de lo que es la disciplina geográfica y sus aplicaciones profesionales actuales, más allá de lo que habitualmente es entendido por la sociedad en general y extendido en las aulas en particular.
- ITINERARIO. El itinerario será escrupulosamente diseñado por el equipo de profesores que decidan abordar este tipo de propuesta e irá íntimamente relacionado con las actividades didácticas que se aborden en cada una de ellas. El itinerario debería ir conectando hitos geográficos cuando fuera posible que seguramente algunos irán unidos a hechos históricos y para diseñar el recorrido se podrían aprovechar, por ejemplo, la red europea de Senderos de Gran Recorrido GR, los caminos de peregrinación a Santiago, cañadas reales, caminos de arrieros o, incluso como se me ha sugerido, rutas vinculadas al contrabando y a la guerrilla antifrancista, por ejemplo. El mapa del Instituto Geográfico Nacional, “*Caminos de Santiago en la Península Ibérica*”¹⁶ a escala 1:1.250.000 recoge todos los caminos de peregrinación a Santiago de la Península y sería una buena fuente de consulta a la hora de confeccionar los itinerarios de cada viaje con

¹⁵ En adelante nos referiremos a él como el “*modelo Quetzal*”.

¹⁶ Instituto Geográfico Nacional (IGN), 2016. Tercera edición. La primera edición se publicó en el año 2014 y se espera una cuarta en breve. Aunque la primera representación del Camino de Santiago (sólo el Camino Francés) apareció en el Atlas Nacional de España del IGN en la edición de 1965, a lo que le sucedieron publicaciones específicas y de Caminos de otras áreas, ésta es la única que representa cartográficamente todos los Caminos de peregrinación a Santiago peninsulares. Se confeccionó con todos los itinerarios aportados por la Federación Española de Asociaciones de Amigos del Camino de Santiago (FEAACS).

el beneficio añadido de que podría dar cobertura a todos los centros educativos peninsulares para iniciarse en este tipo de propuesta pues cubre la Península.

- MEDIO DE TRANSPORTE. La CAMINATA. El medio de transporte será siempre lo más ecológico y sostenible posible. Preferentemente se realizarán caminatas programadas para desplazarse de un punto a otro en las diferentes etapas del viaje. Cuando sea necesario se podrá optar por otro medio de transporte como puede ser la bicicleta o, en aquellos casos que se requiera un desplazamiento más largo y/o rápido, a través de tren o autobús.

- DURACIÓN. Dependerá del itinerario a realizar, pero no se recomienda una duración inferior a 10 o 14 días para que los alumnos tengan tiempo de adaptarse, conocerse más e interactuar, por ejemplo.

- EDAD de los participantes. Se propone que la edad de los expedicionarios esté comprendida entre los 14 y los 16 o 17 años de edad, siendo los 15-16 años la edad preferida. La edad, como ya hemos mencionado en apartados anteriores es un punto fundamental en esta propuesta. Es esa edad comprendida entre los últimos cursos de la *Educación Secundaria Obligatoria* E.S.O. y primeros del bachillerato, en las que los alumnos comienzan a definir sus itinerarios formativos sin tener muchas veces ni idea de lo que les gusta de verdad, además de pertenecer a esa peculiar etapa como es la adolescencia dónde como norma se encuentran algo desorientados. Su experiencia en el mundo y actividades profesionales reales son escasas o prácticamente nulas, como es lógico a estas edades, más allá de los ejemplos profesionales que puedan tener más próximos en su ámbito familiar o círculo de amistades cercano y que a menudo no tienen nada que ver ni con sus cualidades ni con su verdadera vocación.

- REGIMEN. El régimen de alojamiento y manutención durante el viaje será preferiblemente de campamento e incluso vivaquear cuando las condiciones lo permitan. Con tiendas de campaña que en ocasiones deberán transportar ellos mismos, esterilla y saco de dormir. Para ello, el profesorado deberá realizar previamente a la expedición todas las operaciones logísticas y administrativas oportunas para poder acampar en determinados lugares y tener los permisos reglamentarios oportunos. Otras opciones, según las características e itinerario de la expedición de cada año o para algunas etapas de las mismas serán, por ejemplo, campings o alberges, pero intentando siempre el mayor contacto con la naturaleza y evitando condiciones demasiado confortables como pueden ser hostales u hoteles que impidan que el alumno llegue a salir totalmente de su círculo/zona de confort cotidiana. Eso ya lo tienen durante todo el año, y aprenderá a valorarlo más.

- REGLAS DURANTE LA EXPEDICIÓN Y RECOMENDACIONES. Además de las reglas básicas de educación y comportamiento propios de jóvenes de estas edades que se dan por sabidas y en las que no vamos a entrar, las reglas y normativa general de cada expedición serán formalizadas por el profesorado responsable de cada colegio o

instituto. Desde esta propuesta se recomiendan dos puntos que deberían ser incluidas para llevar a cabo la metodología planteada.

1.- El uso del teléfono móvil, *smartphones* y cualquier otro dispositivo con conexión a internet no estará autorizado durante el transcurso de la expedición. Únicamente, los profesores y responsables podrán hacer uso de ellos, por razones obvias de comunicación o seguridad del grupo. En caso de fuerza mayor o por algún motivo personal de importancia si algún alumno lo necesitara para ponerse en contacto con la familia se les proporcionaría uno para que pudieran hacerlo. Así mismo, cada centro, a través internet, blogs o página web, por ejemplo, y con las indicaciones de los profesores informarán a las familias de las incidencias y novedades de cada jornada para la tranquilidad e información de las mismas. Aunque, sí bien depende del itinerario y de la duración del viaje, se asume que los alumnos comunicarán con sus familias y/o amigos en sus ratos de tiempo libre. Sin que cunda el pánico, lo que se trata es de desconectarlos un periodo de tiempo razonable de su ámbito familiar cotidiano, y sobre todo de *Internet*, de las *apps* y de las *redes sociales*, en los tiempos que corren, y que en ciertos aspectos podríamos considerar como antítesis del viaje iniciático como tal.

2.- Es muy recomendable también el uso de un uniforme. Parece un hecho formal sin importancia pero no es así. En varias vertientes es muy recomendable que todos los expedicionarios vistan un uniforme obligatorio. Al menos de la parte de arriba. Bastará con ello para identificarse e identificarlos. Si el viaje se hace en los meses de verano bastará con dos o tres camisetas de algodón de manga corta y un polar para protegerse de las temperaturas más bajas que se puedan producir por las noches y madrugadas, por ejemplo. Ellos mismos pueden implicarse previamente durante el curso a la elección del color o diseño de algún estampado o escudo que los diferencie. Ello no sólo facilitará la identificación y control de los mismos durante el viaje, les hará ver que no necesitan más pues ellos mismos se encargarán de su limpieza e higiene, sino que además acrecentará esa función antropológica y de sentimiento de pertenencia a un grupo, como hemos apuntado en apartados anteriores. No supone un gran desembolso en la economía familiar y es bastante funcional en la organización y funcionamiento del grupo.

5.2.2 La DIMENSIÓN DIDÁCTICA

La dimensión didáctica sería indisociable y estaría íntimamente relacionada con las características peculiares de este viaje, y viceversa. Se basaría fundamentalmente en dotar al itinerario del viaje confeccionado de un programa de contenidos y actividades orientados, en este caso, al campo de la geografía, y del que se espera repercutiera finalmente en ese sistema de *inputs-outputs* en el aprendizaje y formación del alumno.

“Los paisajes son como las bibliotecas, los depósitos y los lugares donde se acumulan las adquisiciones espirituales de la humanidad. La sociedad se nutre y enriquece de ellos sin que siquiera nos demos cuenta”. Schmithüsen, 1963

Y recorrerlos es la mejor manera de estudiarlos. En este sentido, a través del viaje con un itinerario previamente confeccionado se trataría de una *inmersión* de la expedición en el PAISAJE. El concepto de paisaje ha de estar presente siempre como configuración de los hechos geográficos y sus actividades en el territorio recorrido. A partir de aquí, en la personalización de cada expedición por parte del profesorado, la didáctica podría ser reorientada hacia alguno de los campos de la propia geografía como podrían ser, por ejemplo, la geografía física o la geografía rural, orientando las actividades académicas y el programa igualmente a estas áreas. Esta variabilidad de contenidos y programación de actividad estará pues en función de los docentes organizadores quienes tendrán que tener en cuenta y muy presente el itinerario y el diseño de la expedición a la hora de planificarlas para su operatividad, adaptabilidad y posibilidad real de realización, sin perder la noción y contexto del paisaje como objeto de estudio integral y consecuentemente de la geografía como la ciencia dedicada a su estudio. Quizás esta exigencia sea uno de los inconvenientes o dificultades que puedan aparecer. El encontrar disponibilidad de un grupo de profesores adecuados y con predisposición para llevar a cabo una expedición de este tipo. Esperemos que no. En este sentido, la propuesta podría enlazar con el ámbito universitario. Los profesores podrían contactar y contar con la ayuda de estudiantes en sus últimos años de grado y/o para realizar su Trabajo Fin de Grado (TFG). Estudiantes de cualquier especialidad, pero particularmente interesante para estudiantes de maestro que podrían cumplir la función de monitores/mentores de apoyo y que ello les contara igualmente como prácticas reconocidas.

Con estas premisas tanto los itinerarios como las actividades serían inagotables e innumerables. Para exponer esta propuesta vamos realizar propuestas comunes y a tomar por ejemplo actividades más específicas orientadas, por ejemplo, al conocimiento del medio rural y físico, aunque sin perder la perspectiva geográfica global. Así pues, desde el punto de vista didáctico que nos ocupa y teniendo presentes los beneficios experimentados con el que hemos denominado como “*Modelo Quetzal*” esta dimensión didáctica tendría las siguientes características:

- ITINERARIO, VISITAS Y LUGARES DE ACAMPADA. Los recorridos de cada etapa y los campamentos discurrían preferentemente por ámbitos rurales, apartados de las grandes ciudades, donde el conocimiento del medio geográfico y los intercambios culturales con las comunidades rurales, locales y/o indígenas será con frecuencia mucho más intensos y provechosos. Los campamentos se intentaban instalar con frecuencia lo más próximo a hitos geográficos destacados, lo que aumentaba no sólo el espíritu de aventura de los expedicionarios, sino también sus curiosidades e inquietudes. Los expedicionarios se mezclaban con los locales y en muchas ocasiones se organizaban actividades donde colaboraban con los habitantes de la localidad en cuestión como uno más. Igualmente se podrán programar visitas a museos y centros culturales durante la expedición, por ejemplo.
- CAMINATAS. La caminata forma parte metodológica esencial en esta propuesta. Si bien se podrá optar por otros medios de transporte cuando suponga ahorrar tiempo o

en desplazamientos muy largos cuya relevancia a pie no sea trascendental en el viaje, la caminata será el medio de transporte en cada etapa. La experiencia y el contacto directo con el medio geográfico es fundamental en esta propuesta metodológica. Durante las caminatas para desplazar el campamento de un lugar a otro los expedicionarios se convertirían en partícipes de los paisajes que se irán recorriendo. A diferencia de lo que ocurre, por ejemplo, en los tradicionales “trabajos de campo”, donde las prácticas van dirigidas, monitoreadas y controladas, con un objetivo fijado, en este viaje iniciático las caminatas serán un nuevo reto diario de superación personal y colectiva, un enfrentarse al “mundo” con lo que, por ejemplo, la curiosidad por un determinado fenómeno no es inducida si no espontánea. Y de igual manera, en el apartado personal, con las incidencias que puedan ir surgiendo durante la travesía. Sin apenas darse cuenta se irán estableciendo un orden de prioridades tanto individuales como colectivas. Aprendizaje que seguramente, jamás olvidarán.

- PROGRAMA DE ACTIVIDADES. El viaje contará con un programa académico y de actividades que quedará detallado y reflejado en el itinerario del viaje. Dentro de las actividades específicas, relacionadas con la didáctica de la geografía el profesorado encargado elaborará un programa que incluya charlas y conferencias que se impartían a menudo y preferentemente en el lugar de los hechos o hitos geográficos significativos. Las posibilidades de actividades y talleres son infinitas y dependerán de cada viaje y del equipo docente que se encargue de su elaboración. A modo de ejemplo, y en relación a los lugares de acampada y en coordinación con los alcaldes y organizaciones de las poblaciones rurales en las que se acampe, los estudiantes podrán participar en talleres o actividades relacionadas con la vida rural, con la participación, explicación y guía de la población y profesionales locales. Recuerdo, por ejemplo, cuando participamos en la recolección de pimientos de Padrón en las proximidades de dicha localidad o cuando lo hicimos en la siega y trillado de cereales para la elaboración de pan en Santervás de Campos, localidad de nacimiento de Ponce de León.

De uso común y generalizado se proponen actividades, como por ejemplo el uso e interpretación del *Mapa Topográfico Nacional* durante toda la expedición. No serán de extrañar además conferencias o talleres improvisados que los profesores realizarán mientras se realizan las caminatas, motivados por las preguntas de alumnos o por cualquier motivo de interés.

Además de las actividades enfocadas al estudio de la geografía se podrán incluir también otro tipo de actividades como podrían ser actividades deportivas, medioambientales, sociales u otro tipo de actividades culturales como, por ejemplo: limpieza de montes o recogida de plásticos y basuras de entornos naturales visitados; colaboración con alguna organización social local; o la asistencia a obras de teatro u espectáculos realizados por los locales, entre otras muchas. La organización de tertulias al final de alguna jornada dónde se puedan plantear y debatir sobre problemas actuales en el entorno en el que nos encontremos, en este caso, por ejemplo, el despoblamiento del mundo rural o en

qué medida el desarrollo tecnológico puede paliar este problema, serían otro tipo de actividades recomendables.

- DIARIO. Además del material, equipo e indumentaria necesaria y recomendada para la expedición, cuya información se les proporcionará en el momento oportuno, los alumnos tendrán que llevar consigo durante el viaje un *diario* en el que deberían ir haciendo todas las anotaciones que crean oportunas. Éste cumplirá las funciones tanto del tradicional cuaderno de campo como para anotar experiencias personales. Se les insistirá de antemano de la importancia de este documento y de su realización durante el viaje, tanto en el apartado de su formación académica como futuro recuerdo personal de la experiencia vivida. En la Ruta Quetzal, por ejemplo, era de tal importancia y por ello se incentivaba de tal manera, que al final de la expedición, sin ser obligatorio, existía la opción de presentar a concurso el diario realizado y el mejor de los diarios obtenía como premio una plaza para repetir como expedicionario en la expedición del año siguiente. He de decir que muchos de ellos eran verdaderamente elogiados para alumnos de esa edad y más aún, en las condiciones en las que los realizaban. Recientemente, uno de los personajes más queridos y entrañables de ese Programa, su Jefe de Campamento Jesús Luna ha publicado sus propios diarios y muchos de los ex-alumnos han podido y podrán revivir aquella aventura que les cambió la vida¹⁷.

- ROLES E INVITADOS. En este viaje iniciático los alumnos serán los expedicionarios. Y a diferencia de otras excursiones, no habrá monitores, si no mentores. Ese rol de *mentor* lo ocupará el profesor y podrán contar con la ayuda de estudiantes universitarios de últimos cursos en prácticas, como señalábamos al principio. Los profesores y profesoras se organizarán en el viaje, dependiendo de la composición y número de participantes, por grupos de alumnos y alumnas con un profesor/a que actuará como jefe/a de campamento a la cabeza, y que será elegido según las candidaturas y/o propuestas de cada centro, por ejemplo. Además de *mentores* de cada grupo, que les proporcionara una integración en los grupos mayor a lo habitual para la figura del profesor, siempre más distante, los profesores participarán en la organización de talleres y conferencias que ellos mismos habrán elaborado y se podrá contar con la presencia puntual de conferenciantes invitados, normalmente especialistas en algún campo o temática relacionada con la expedición.

BIBLIOGRAFÍA

Clifford, J. (2008). Viajes transculturales. Buenos Aires: Gedisa.

Chang Vargas, G. (2014). EL APRENDIZAJE A TRAVÉS DE UN VIAJE PARTICULAR: LAS GIRAS COMO RECURSO PARA ENSEÑAR A INVESTIGAR. *Rev. Reflexiones* 93 (1): 223-234.

¹⁷ Luna Torres, J. (2019). Diario de un Quetzal: Primera expedición científica a América. Francisco Hernández 1570-77. Ruta Quetzal 1997, Formato: Versión Kindle. Amazon Media EU S.à r.l.

Gracia, F & Fullola, J. M. (2006). El sueño de una generación. El cruce por el Mediterráneo de 1933. Universidad de Barcelona. Barcelona

Helena Esteves, M.; João Hortas, M.; Mendes, L. (2017). Fieldwork in geography education: an experience in initial teacher training program. *Didáctica Geográfica* nº 19, 2018, pp. 77-101.

Luna Torres, J. (2015). Ruta Quetzal: un rito iniciático. *Revista Estudios de Juventud*, 109, 199-205. Madrid: Instituto de la Juventud. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.

Luna Torres, J. (2019). Diario de un Quetzal: Primera expedición científica a América. Francisco Hernández 1570-77. Ruta Quetzal 1997, Formato: Versión Kindle. Amazon Media EU S.à r.l.

Martínez de Pisón, E. (2014). La Tierra de Jules Verne. Forcola. Madrid. 404 pp.

Murillo Sosa, L. Y. (2011). DIDÁCTICA DE LA GEOGRAFÍA Y LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS. Universitat Rovira i Virgili. Tarragona.

Schutz, A. (2003). La vuelta al hogar. En: Schutz, A. Estudios sobre teoría social. Escritos II. Buenos Aires: Amorrortu. (pp.108-119).

Webgrafía

www.rutaquetzal.com

www.fundacioninger.org

ATIVIDADES PARA ALUNOS DO ENSINO SECUNDÁRIO EM TORNO DA RIBEIRA DA GRANJA (PORTO): (RE)DESCOBRIR O PATRIMÓNIO RURAL EM MEIO URBANO

Laura Soares
Elsa Pacheco
Universidade do Porto

1. Introdução

A paisagem resulta da articulação entre o meio e o homem, configurando um processo que envolve componentes naturais, socioeconómicas e culturais, pelo que deixam de fazer sentido as leituras fragmentadas que distinguem património natural e património cultural (Soares, Pacheco e Lucas, 2013). Constituindo um ‘espaço de memórias’, a paisagem pode ser (re)descoberta e valorizada através de atividades que ajudam a promover, proteger e revitalizar o seu património enquanto recurso endógeno de desenvolvimento, transformando-se, em simultâneo, num recurso de aprendizagem fundamental.

Com efeito, na paisagem encontramos registos que nos permitem desenvolver práticas pedagógicas ativas e motivadoras - principalmente se colocarmos os estudantes em contacto direto com o seu território de vivência - assim como ‘matéria’ que nos permite abordar, de forma integrada e interdisciplinar, os conteúdos programáticos. Com efeito, se conseguirmos posicionar os conceitos a apreender no quadro do nosso quotidiano e/ou espaço vivido, então aprendemos e/ou ensinamos melhor porque tudo ganha sentido, razão de ser, significado (Freire, 2001; Callai, 2000, 2005; Cavalcanti, 2005). Como refere Souto González (2007, p.23) a “utilidad del conocimiento geográfico estriba en que sea capaz de emancipar el conocimiento escolar (de alumnos y profesores) de las rutinas enciclopédicas y culturalistas que aleja este saber escolar de las preocupaciones cotidianas”.

Partindo deste pressuposto e cumprindo os princípios educativos que norteiam o sistema de ensino Básico e Secundário em Portugal (figura 1), desenvolvemos um projeto com os alunos do 11º ano de escolaridade da Escola Básica e Secundária de Fontes Pereira de Melo (EBSFPM - Porto), que envolveu, entre outros conteúdos, a expansão urbana da cidade do Porto e os vestígios que subsistem do seu passado rural.

Baseando-se no Construtivismo, em que os alunos “(...) build personal interpretations of the world based on individual experiences and interactions” (Ertmer and Newby, 2013, p.55), o trabalho desenvolvido foi estruturado de forma a cumprir o disposto no Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória¹, assim como os documentos normativos da Autonomia e Flexibilidade Curricular² e as Aprendizagens Essenciais definidas para os

¹ Despacho n.º 6478/2017, 26 de julho.

² Decreto-Lei n.º 55/2018, de 6 de julho.

ensinos Básico³ e Secundário⁴. Enquadra-se, ainda, na Estratégia Nacional de Educação para a Cidadania, fazendo ligação com os referenciais que têm vindo a ser publicados para as diferentes áreas temáticas⁵.

Figura 1. Princípios Educativos norteadores do trabalho projeto desenvolvido.



Recuperando uma história que remonta a um passado marcadamente rural, este projeto partiu da exploração da Ribeira da Granja – que apresenta uma das maiores bacias hidrográficas do concelho do Porto, embora se encontre canalizada e com percurso subterrâneo em quase 80% do seu percurso – permitindo não só demonstrar os ‘mosaicos’ rurais que ainda persistem na cidade, mas como estes foram dando origem a novas funcionalidades, formas de habitação, acessibilidades... para além de ilustrar temáticas como os recursos hídricos ou os perigos de cheia e inundações, degradação/contaminação de solos e águas superficiais.

2. Consolidação da ideia: os antecedentes do projeto da ribeira da granja

O projeto desenvolvido nasce de uma experiência inicial aplicada na Escola Básica e Secundária de Vale de Ovil (Baião) designada PROM@TT - Promove a tua Terra. O interesse manifestado por alunos e professores, uniu os Mestrados de Ensino de Geografia no 3º Ciclo do Ensino Básico e no Ensino Secundário (MEG) e de Sistemas de Informação Geográfica e Ordenamento de Território (MSIGOT) da Faculdade de Letras da

³ Despacho n.º 6944-A/2018, de 19 de julho.

⁴ Despacho n.º 8476-A/2018, de 31 de agosto.

⁵ Sobre este assunto, consultar <https://www.dge.mec.pt/educacao-para-cidadania>. Acesso a 20/06/2019.

Universidade do Porto (FLUP) na definição de um projeto que se foi progressivamente alargando e incorporando outras instituições e estabelecimentos de ensino (figura 2).

Figura 2. Enquadramento dos projetos e temas desenvolvidos.



As atividades iniciaram-se no ano letivo de 2015/16, dando forma a um projeto que até ao ano letivo de 2017/18 contou com a colaboração de 10 escolas básicas e secundárias, das empresas *Here* e *Esri*, articulando-se ainda com o projeto Sociedade, Escola e Investigação (SEI) promovido pela Câmara Municipal do Porto. No presente ano letivo (2018/9) a FLUP formalizou como projeto de investigação aplicado ao Ensino e Educação o 'FLUP - 2E', tendo os docentes e estudantes do MEG, MSIGOT, e das escolas Fontes Pereira de Melo, António Nobre e João Gonçalves Zarco, colaborado no desenvolvimento de vários trabalhos projeto.

Visando contribuir para que os alunos pensem criticamente o espaço e se transformem em cidadãos ativos, empreendedores e solidários, aprendendo a promover, proteger e potenciar o património natural e sociocultural do seu território de vivência, estes projetos alicerçam-se na realização de atividades de pesquisa, levantamento e georreferenciação de informação sobre a área de implantação dos estabelecimentos de ensino - normalmente também de residência dos alunos - potenciando o processo de ensino-aprendizagem e fomentando o desenvolvimento da identidade e sentimento de pertença ao lugar por parte dos jovens cidadãos.

O desenvolvimento dos vários projetos segue um conjunto de objetivos e procedimentos metodológicos comuns (figura 3), traduzindo a filosofia base subjacente ao nosso trabalho, embora para cada estudo sejam definidos objetivos específicos. A utilização das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) é uma premissa fundamental em todos os projetos, considerando-se que numa sociedade orientada para a informação e

comunicação tecnologicamente mediadas, é importante que as práticas letivas permitam o desenvolvimento de competências que se adequem às vivências quotidianas dos estudantes e da sociedade em que se inserem, para enfrentar os desafios de um mundo que vive ao ritmo de um ‘clique’... em ambientes digitais dinâmicos (Hargreaves, 2003; Partnership for 21st Century Skills, 2008).

Figura 3. Objetivos (A) e etapas metodológicas dos projectos (B).



3. Ribeira da Granja. Fragmentos de ruralidade no Porto

3.1. Conceptualização do projeto

O projeto sobre a ribeira da Granja, que na introdução referimos brevemente, foi-nos proposto pelos alunos do 11º ano da EBSFPM, na sequência de uma visita de estudo promovida por uma associação ambientalista local. Enquadrado na vertente ‘proteger e preservar’ do nosso grupo de trabalho do MEG e MSIGOT, vimos nesta proposta uma oportunidade de articular os princípios da Estratégia Nacional de Educação Ambiental⁶ com os objetivos do então PROM@TT2V (2017/8), mas também uma possibilidade de nós próprios refletirmos sobre as potencialidades deste estudo no contexto da articulação de vários conteúdos curriculares numa perspetiva interdisciplinar.

Previamente ao trabalho com os alunos, procedemos ao reconhecimento de todo o traçado da ribeira da Granja, o que nos permitiu subdividi-lo em quatro secções, de acordo com as características da ‘paisagem’ e dos temas passíveis de serem explorados (figura 4).

Sob a designação geral ‘Evolução do espaço: Construção da memória do Porto’, foi possível dedicar cada uma das secções consideradas a vários temas/conceitos que integram as aprendizagens essenciais da Geografia em diferentes anos de escolaridade, mas que apelam igualmente a problemáticas atuais que remetem para a gestão e ordenamento territorial da cidade do Porto. Assim, na seção 1, que corresponde à foz da ribeira, é possível abordar, por exemplo: conteúdos associados aos recursos fluviais e marítimos e as atividades associadas à sua exploração; riscos de cheia, inundações urbanas e erosão do litoral; formas de relevo e dinâmica fluvial e marinha; planeamento

⁶ Documento disponível em <https://enea.apambiente.pt/content/principios>. Acesso a 21/06/2019.

Figura 4. As 'paisagens/conteúdo' da ribeira Granja.



urbano e turismo. Na seção 2, observam-se exemplos relacionados com os contrastes socioeconómicos/culturais dentro da cidade, tipificados, designadamente pela tipologia da habitação (bairros sociais/condomínios fechados); colapso de infraestruturas e movimentos de vertente; as ‘hortas urbanas’ e os vestígios da industrialização de finais do século XIX, início do século XX. A terceira seção conta-nos a ‘história’ das acessibilidades e da transferência da indústria para o que, em meados do século XX, seria a periferia da cidade (mediante a divisão em tipologias residencial, rural, verde e espaço público e industrial, definidas no Plano Regulador Cidade do Porto, 1947-1952). A última seção, seria orientada para os espaços rurais em meio urbano, permitindo reconstituir a memória das grandes quintas e solares do Porto, considerando que todas “(...) as actuais freguesias periféricas da cidade [eram] então vastas extensões de exploração agrícola” (Madureira e Pimenta, 2012, p.86).

Esta possibilidade de adaptar o currículo a aspetos da geografia local, pareceu-nos bastante pertinente e associada a perspectivas que são abordadas por alguns autores, designadamente pelo facto dos fracos resultados da aprendizagem estarem por vezes associados à falta de interesse dos alunos pelos conteúdos lecionados, frequentemente descontextualizados do quadro ambiental, socioeconómico e cultural dos estudantes e da escola (Arenas Martija *et al.*, 2012). Como referem González-Weil *et al.* (2014, p.4200), tal vai implicar “(...) that what they are learning often does not make sense to the pupils, and therefore they lack the motivation to learn”. Para além disso, se há um desconhecimento do seu próprio território, é difícil inculcar nos estudantes a noção de responsabilidade para com o meio em que vivem e, conseqüentemente, para com o contexto global, inibindo a formação de cidadãos ativos que contribuam para o desenvolvimento sustentável.

3.2. Objetivos e metodologia

Mantendo o desenho experimental expresso na figura 3, o projeto da ribeira da Granja incorporou objetivos e procedimentos metodológicos ligeiramente diferentes. Pretendendo-se explorar o percurso da Ribeira da Granja, foram considerados como objetivos específicos:

- Reconhecer e reconstituir traçado integral (superficial e subterrâneo) da Ribeira da Granja;
- Analisar as características da área envolvente do percurso;
- Definir tipologias de uso do solo e avaliar as suas transformações ao longo do tempo;
- Definir sítios de interesse geocultural (património natural e cultural integrado), com destaque para os que indiciam o passado rural da cidade.

Seguindo a metodologia previamente acordada a primeira fase envolveu trabalho de campo, percorrendo-se a bacia hidrográfica da ribeira, georreferenciando-se e

fotografando-se todos os elementos necessários através da aplicação Wikiloc⁷ (figura 5). No final, as trilhas obtidas foram descarregadas em formato .kml e convertidas para *shapefile* no ArcGis 10.6, obtendo-se uma aproximação do traçado da ribeira assim como dos pontos que ao longo do seu percurso foram considerados de interesse. Todos os dados foram partilhados num grupo privado criado no *Facebook*, de forma a concentrar toda a informação (trilhas, fotografias, observações) num dispositivo de acesso comum.

Completada esta primeira fase, seguiu-se o trabalho de gabinete, centrado na exploração da cartografia topográfica atual (escala 1:25000), fotografias aéreas antigas e imagens do *Google Maps*. Para avaliar as transformações do uso do solo e reconstituir o traçado da linha de água, procedeu-se ainda à georreferenciação das várias quadrículas da Carta Topográfica de Telles Ferreira que abrangem a ribeira da Granja - 1892, escala 1:500 - assim como da Planta da Cidade do Porto à escala 1:5000 que data de 1960⁸.

A parte final consistiu na pesquisa documental sobre os sítios de interesse inventariados e na elaboração de diversos mapas, cuja leitura, associada à informação textual, constituíram o suporte de interpretação das características do território abrangido pela ribeira da Granja e da elaboração dos posters apresentados na sessão de divulgação do projeto.

3.3. Resultados: o Porto rural

De acordo com a metodologia aplicada, os resultados obtidos permitiram cumprir os objetivos específicos pré-definidos, para além de constituírem a base da subdivisão da bacia hidrográfica da ribeira da Granja nas 4 seções já apresentadas (cf. figura 4), com a respetiva cartografia, fotografias antigas e atuais e pequenos textos associados aos posters de conjunto.

Pela curiosidade e interesse suscitado vamos centrar-nos na seção montante da ribeira da Granja, onde é mais evidente o passado rural da cidade do Porto - pela permanência de monumentais solares das maiores quintas - e onde, ainda hoje, se mantém uma prática agrícola residual em parcelas encaixadas/aprisionadas entre grandes edifícios, como ‘montanhas’ que abrigam as culturas em espaços verdadeiramente rurais.

As três quintas identificadas, designadamente do Viso ou do Rio, Prelada e Ramalde, situam-se no limite norte da cidade do Porto e as suas casas estão classificadas como Imóvel de Interesse Público. Como se pode observar na figura 6 são drenadas pela ribeira da Granja, cujo nome variou no tempo em função dos lugares por onde passava, como ilustra o texto extraído das Memórias Paroquiais de Ramalde (1758):

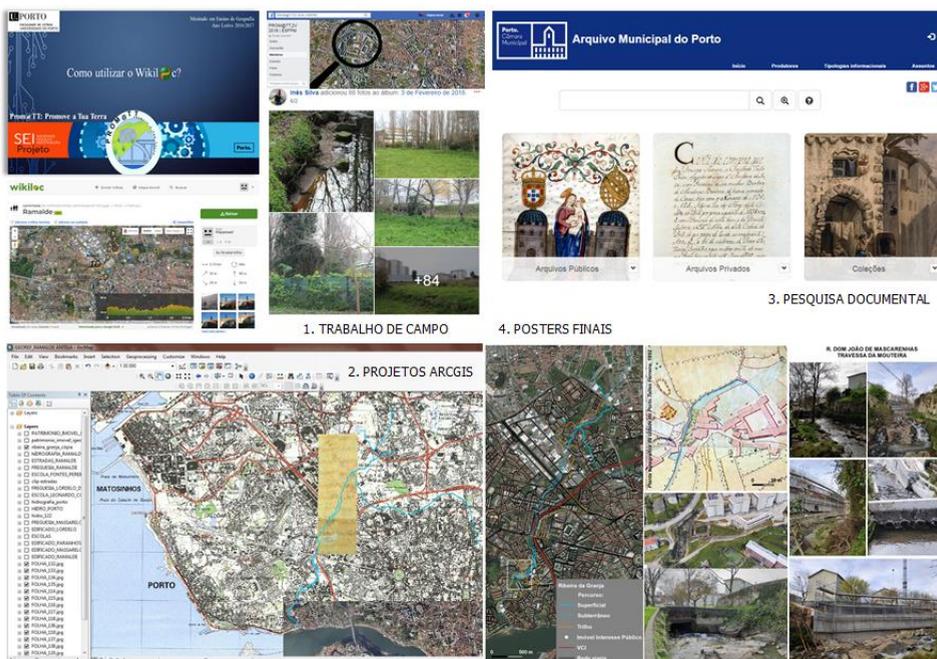
“Tem hum regato que comesa nos montados do Padram da légoa, freguesia de Sam Tiago de Costóyas, ele não tem nome particular, recebe aquelle que têm as terras por onde passa. Nasce com muita pouca ágoa, e pello São João athe às entradas de Agosto seca.

⁷ Aplicação disponível em <https://pt.wikiloc.com/>.

⁸ Documentos disponíveis no Arquivo Municipal do Porto (online): <http://gisaweb.cm-porto.pt/>.

Nele entra outro regato, aonde lhe chamão de Codiçins, e nasce no lugar do Seixo. Aonde chamão lugar do Moinho, em Ramalde do Meyo, entra outro regato que vem de Arca d'Ágoa, freguesia de Paranhos, e passa pelo lugar da Prelada, desta mesma freguesia. Corre de Norte para Sul. Tem como já se diçe o nome dos lugares por onde passa; no seu princípio chamase regato do Padram, no lugar de Ramalde do Meyo, Ryo do mesmo nome, no Lugar de Ramalde de baixo se chama como o mesmo lugar, e dahi caminha para a freguesia de Lordelo do Ouro. Entra no Ryo Douro, num lugar aonde chamão a Ponte do Ouro.”⁹

Figura 5. Procedimentos metodológicos.



De acordo com os documentos disponibilizados no website da Direção-Geral do Património Cultural – uma das fontes utilizadas pelos estudantes – a construção das casas destas quintas remonta sobretudo ao século XVIII (apesar de existirem registos que, no caso da de Ramalde, remontam ao século XVI). Traduzindo provavelmente um processo de renovação da propriedade agrícola, a construção destas casas transformou o espaço anterior nas designadas ‘quintas de recreio’, “concebidas de forma a torná-las espaços de lazer, fruição e também de ostentação” (Madureira e Pimenta, 2012, p. 85), embora mantendo a sua funcionalidade produtiva.

⁹ Extraído de <http://portoarc.blogspot.com/2013/03/>. Acesso a 22/06/2019.

Figura 6. Enquadramento das quintas da seção norte da Ribeira da Granja.



Estas quintas renovadas assentam em projetos arquitetónicos que integram vários estilos (maneirismo, barroco e revivalismo) e destacam-se pela composição paisagística dos seus jardins (Albuquerque, 2008). As casas da Prelada e Ramalde são atribuídas a Nicolau Nasoni - artista e arquiteto italiano responsável por várias obras emblemáticas da cidade do Porto (i.e. Palácio do Freixo e da Bonjóia, Igreja e Torre dos Clérigos) - embora no caso da primeira o projeto inicial de Nasoni não tenha sido concluído. De qualquer modo, e citando Carneiro (2016, p.153) estas duas quintas “espelham uma grande viragem no estilo e no gosto do bem-viver da aristocracia mercantil e da burguesia capitalista portuense”. O mesmo autor refere ainda, agora no caso da Quinta do Viso (ou do Rio), que

“A propriedade está implantada junto da ponte da ribeira da Granja. Este curso de água, com a orientação Norte-Sul, forma-se no lugar do Viso, bem junto à Casa do Rio, com a junção de dois regatos; um oriundo do lugar do Seixo (Freguesia de Ramalde) e o outro que nasce no lugar da Arca d’Água, em Paranhos. Foi o rio que deu nome à propriedade, mas também foi conhecida por Quinta da Ponte por se situar junto da antiga travessia que unia a antiga estrada da Senhora da Hora ao centro da cidade do Porto, como vem assinalado na *Planta da cidade do Porto e arredores (...) de 1832-1833*”.

Para além da caracterização das quintas, que aqui ilustramos por este breve texto (e que permitiu aos alunos desenvolver com os professores de História diversos conteúdos específicos), o seu contexto espacial permite compreender a própria evolução urbanística da cidade do Porto ao longo do tempo (Oliveira, 1973). Vários mapas, plantas e planos de

ordenamento disponíveis *online* puderam ser consultados – aspeto que nos permite abordar as fontes de informação, a sua pertinência e caráter fidedigno, assim como as escalas de análise – podendo destacar-se cinco documentos importantes:

- a já referida Carta Topográfica da Cidade do Porto (1892), cujo levantamento ficou a cargo de Telles Ferreira e é constituída 464 quadrículas à escala 1:500, fornecendo-nos um retrato rigoroso da cidade no final do séc. XIX;
- o Plano da Cidade do Porto de 1932, do Engenheiro Ezequiel de Campos, visando sobretudo melhorar a estrutura viária no interior da cidade e a ligação às cidades envolventes;
- o Plano Regulador Cidade do Porto (aprovado em 1954) do Engenheiro Antão de Almeida Garrett, propondo a divisão da cidade em cinco tipos de área (residencial, rural particular, verde e espaço público e industrial), sendo considerado o primeiro esforço concreto de planeamento da cidade;
- o Plano Diretor Cidade do Porto (1962) do Arquiteto Robert Auzelle, que basicamente organiza o trabalho iniciado anteriormente, mas não concretizado na sua totalidade;
- o Plano Diretor Municipal (PDM) em vigor, ratificado em 2006, base do atual planeamento e progressivamente revisto.

No projeto desenvolvido centramos a atenção dos estudantes sobretudo na Carta de Telles Ferreira, por ser a que ilustra de forma mais evidente como a periferia da cidade constituía um vasto espaço profundamente rural, com uma população muito dispersa, contrastando fortemente com o ‘núcleo central da cidade’ (Sé, São Nicolau, Miragaia e Vitória) e a ‘área de expansão extramuros’ (Bonfim, Santo Ildefonso, Cedofeita e Massarelos). Efetivamente, todas “as actuais freguesias periféricas da cidade [Lordelo do Ouro, Foz do Douro, Nevogilde, Aldoar, Ramalde e Campanhã, eram] então vastas extensões de exploração agrícola”¹⁰ (Madureira e Pimenta, 2012, p.86; Ferreira 2013).

Esta estruturação seria ainda visível na década de 1950, como é referido por Garrett (1952), considerando que na periferia da cidade ainda existiam vastas extensões de ‘aldeia pura’. Mas esta ‘periferia’ e designadamente Ramalde, era já no Plano Regulador da Cidade do Porto identificada como ‘Zona Industrial’, a que se foi associando, no processo de progressiva expansão do Porto, a construção de bairros sociais.

Na atualidade, como vimos anteriormente, nesta área ainda subsistem vários vestígios da ruralidade que marcou este território. E recentes intervenções têm vindo a promover a reabilitação da Ribeira da Granja, voltando esta a correr a ‘céu aberto’... ajudando-nos a ‘viajar no tempo’ e a recuperar traços da paisagem do Porto antigo. A área da Quinta do Viso, é um dos exemplos que destacamos (figura 7).

¹⁰ Note-se que a designação das freguesias citadas sofreram alteração (agregação) de acordo com o Regime Jurídico da Reorganização Administrativa Territorial Autárquica, conforme a Lei n.º 22/2012 de 30 de maio.

Figura 7. A Quinta do Viso ao longo do tempo.



4. Reflexões finais

Para além da concretização dos objetivos definidos, o estudo desenvolvido demonstra a importância do ensino baseado numa metodologia de trabalho projeto e envolvendo uma análise à escala local, constituindo um fator de motivação para os alunos ao confrontá-los com um território que, embora seu, frequentemente desconhecem. Por outro lado, este projeto assume-se como uma transposição didática de conteúdos geográficos e históricos – embora possa integrar outras áreas disciplinares como o Português, TIC, Ciências Naturais, Sociologia, etc. - que, assumindo significado real, é catalisador das aprendizagens e consolida as pontes entre os alunos, os professores, a escola, a universidade e a comunidade onde vivem. Por fim, consideramos que constitui um exemplo do que poderá ser a flexibilidade curricular... construindo em torno da Ribeira da Granja ‘conteúdos’ articulados e concretos.

As atividades desenvolvidas, centradas inicialmente no trabalho de campo e, posteriormente, em trabalho de gabinete orientado para a exploração de diversas fontes de informação, permitiram aos alunos adquirir várias competências teóricas e práticas. Com efeito, foi possível desenvolver literacias múltiplas, ao nível:

(1) do saber científico, permitindo abordar conteúdos geográficos curriculares que, no caso em questão, se centram na evolução do espaço urbano do Porto, procurando vestígios que traduzem um passado rural progressivamente alterado face à expansão

demográfica, melhoria das acessibilidades ou diversificação das atividades económicas, transformando em património o edificado de outrora;

(2) das tecnologias de informação e comunicação, que permitiram aos alunos localizar, georreferenciar, cartografar, pesquisar e partilhar a informação recolhida no campo e em gabinete;

(3) da observação, análise de fontes diversas e desenvolvimento do raciocínio crítico, enquanto elementos fundamentais na formulação de questões e produção de resultados orientados para a leitura/interpretação da 'paisagem';

(4) do relacionamento interpessoal e trabalho colaborativo, envolvendo alunos e docentes num objectivo comum que, fortalecendo os laços emocionais, transforma o processo de ensino aprendizagem numa experiência motivadora e participativa.

Bibliografia

Albuquerque, A. (2008). Património rural integrado no espaço urbano do Porto. In A. B. Cardoso, C. Durbiano, & E. C. Gonçalves (Coords.), *I Jornadas Internacionais sobre Enoturismo e Turismo em Espaço Rural*. Porto: APHVIN/GEVID-Edições ISMAI, pp. 131-139.

Arenas Martija, A.; Lagomarsino, C.; Sterquel, R.; Pallacán Manque, C. (2012) – El territorio local como recurso para el aprendizaje de las ciencias: una propuesta didáctica desde la educación para el desarrollo sustentable. Resultados preliminares de una investigación universidad-escuela. *Revista Anekumene*, 3, pp.153-171.

Callai, H. (2000) - Estudar o lugar para compreender o mundo. In: Castrogiovanni, A. C. (Org.). *Ensino de geografia: práticas e textualizações no cotidiano*. Porto Alegre: Mediação.

Callai, H. (2005) - *Aprendendo a ler o mundo: a geografia nos anos iniciais do ensino fundamental*. Cad. Cedes, Campinas, 25(66), pp.227-247.

Campos, E. (1932) – *Prólogo ao Plano da Cidade do Porto*. Porto: Empresa Industrial Gráfica do Porto, Lda.

Carneiro, M. (2016) - "*Si bene aedificaveris, bene habitaveris*". *Entre a casa agrícola e a quinta de recreio no espaço rural do Porto (séculos XVIII-XIX)*. Dissertação de Doutoramento na área de História – Estudos Avançados do Património apresentada à Universidade Aberta. Disponível em <https://repositorioaberto.uab.pt/handle/10400.2/5870>. Acesso em 20/06/2019.

Ferreira, N. (2013) – *A arquitectura rural na cidade do Porto na primeira metade do século XX: Construção de quintas em contexto de expansão urbana*. Disponível em www.citcem.org/3encontro/docs/pdf/part_011/Nuno%20Ferreira.pdf. Acesso em 20/06/2019.

Freire, P. (2001) - *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa*. 18ª ed. São Paulo: Paz & Terra.

- Ertmer, P.; Newby, T. (2013) - Behaviorism, Cognitivism, Constructivism: Comparing Critical Features From an Instructional Design Perspective. *Performance Improvement Quarterly*, 26 (2), pp. 43-71.
- Garrett, A. (1952) – Plano Regulador da Cidade do Porto, in *Separata da Revista Civitas*, vol. VIII, n.º 2.
- González-Weil, C.; Merino-Rubilarb, C.; Ahumadac, G.; Arenasd, A.; Salinas, V.; Bravo, P. (2014) - The local territory as a resource for learning science: A proposal for the design of teaching-learning sequences in science education. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 116, pp.4199-4204.
- Hargreaves A. (2003) - *Teaching in the knowledge society. Education in the age of insecurity*. Columbia University. Teachers College Press, 230p.
- Madureira, H. & Pimenta, J. (2012) – Natureza e cultura no Porto do século XIX. In *Revista Convergência Crítica*. Núcleo de Estudos e Pesquisas em Teoria Social – NEPETS, vol. I, n.º 2, pp.73-89.
- Oliveira, J. M. Pereira de (1973) - *O Espaço Urbano do Porto. Condições Naturais e Desenvolvimento*. Coimbra, Instituto de Alta Cultura.
- Partnership for 21st Century Skills. (2008) - *21st century skills, education and competitiveness: A resource and policy guide*. Disponível em: <https://eric.ed.gov/?id=ED519337>. Acesso 18-06-2019.
- Soares, L.; Pacheco, E.; Lucas, J. (2013) – “Geo” diversidade, cultura e património: uma leitura integrada da paisagem. *CEM, Cultura, Espaço & Memória*, nº4, pp. 157-175.
- Souto González, X.M. (2007) - Educación geográfica y ciudadanía. *Didáctica Geográfica*, 3.ª época, 9, pp. 11-32.

O TRABALLO DE CAMPO, AS SAÍDAS E A ANÁLISE DE IMAXES COMO SOLUCIÓNS DIDÁCTICAS PARA COÑECER E ENSINAR O TERRITORIO

Xosé Carlos Macía Arce

Francisco Rodríguez Lestegás

Francisco Xosé Armas Quintá

Tania Riveiro Rodríguez

Universidade de Santiago de Compostela

Este capítulo presenta o traballo de campo, as saídas e a análise de imaxes como a mellor solución para coñecer a contorna, entender o espazo e explorar o territorio (Macía, Rodríguez & Armas, 2019; Armas 2012; Benejam, 2003; Comes, 1998). En primeiro lugar destaca e recomenda o traballo de campo como unha tarefa previa e estratéxica na planificación dunha saída didáctica. A continuación pon en valor as saídas co alumnado, pero entendendo o custe e as dificultades que entraña, en moitas ocasións, a súa implementación. O capítulo finaliza coa presentación dun recurso complementario para traballar o espazo e a paisaxe nas aulas, concretamente coa selección e análise de imaxes propias e prestadas grazas ao emprego das TIC.

1. O traballo de campo como punto de partida

O deseño e planificación dunha saída didáctica esixe o coñecemento pleno da contorna a visitar. Neste senso, recoméndase ao persoal docente visitar e tomar nota de todas as informacións necesarias para levar a cabo unha determinada saída didáctica: tempos a cubrir na saída (total e por tramos), paradas estratéxicas, documentación e outras informacións rechamantes. Algunhas suxestións interesantes son as seguintes (Macía, Rodríguez & Armas, 2019):

- O traballo de campo é fundamental. Isto significa visitar o espazo seleccionado tantas veces como sexa necesario, analizando todo o percorrido en vistas a localizar elementos de interese para o alumnado.
- Recoméndase o uso dun caderno de campo para tomar notas, facer esbozos, repasar itinerarios...
- Outras ferramentas e recursos que poden empregarse no traballo de campo son un compás, unha cámara de fotos e vídeos e unha gravadora de son. En ocasións, o móbil pode ser útil para cubrir estas necesidades. O compás axuda a situar o norte e o resto dos puntos cardinais, unha información necesaria para localizar e indicar a dirección que ocupa e segue cada elemento no espazo. A captura de imaxes (fotos e vídeos) nunha saída de campo resulta estratéxica como resultado da apreciación persoal do espazo. Estas imaxes poden ser empregadas na aula como fonte de información para presentar e introducir os obxectivos dunha saída didáctica antes de levala a cabo. Por último, a

gravadora de son pode ser utilizada para gardar charlas informais coa poboación residente en forma de anécdotas, lendas, explicacións toponímicas, historias de vida...

- Toda a información recollida no traballo de campo pódese complementar co acceso a fontes fiables. Este exercicio permitirá, ademais, contrastar a veracidade das informacións locais con outras de natureza variada.

- O traballo de campo servirá, sobre todo, para confirmar a idoneidade dunha saída didáctica, pero tamén para descartala por algún ou varios motivos: trazado dificultoso para o alumnado, saída menos suxestiva do esperado...

2. Antecedentes na programación de saídas didácticas

No século XVIII, *Emilio ou da Educación* poñía en valor a educación en contacto coa natureza (Jacques Rousseau, 1762). Na propia obra pode lerse que a natureza é boa e o neno[a] debe aprender por si mesmo na mesma. No mesmo século, Heinrich Pestalozzi (1781-1787) en *Leonardo e Gertrudis* mantíña que na educación é preciso que o neno[a] poida actuar en contacto permanente coa contorna. Tamén dicía que máis tarde ou máis cedo a natureza vingárase de todo o que os homes [mulleres] fagan na súa contra, un pensamento vangardista no seu tempo que encaixa cos postulados actuais sobre desenvolvemento sostible. No século XIX, a Escola Nova tamén apostaba por unha educación vencellada á natureza. Nesta etapa, multiplícanse as saídas escolares a lugares naturais e/ou históricos que acaban por converterse nun símbolo de innovación educativa. Neste mesmo século xorde unha figura e un feito realmente excepcional para o desenvolvemento da educación en España coa aparición de Francisco Giner de los Ríos que crea e dirixe a Escola Libre de Ensinanza (ILE, 1876). Os membros da ILE serán os encargados de poñer en valor as saídas didácticas (saídas ao campo, visitas a lugares históricos, aprendizaxe nos museos...). Acadaron a súa máxima expresión coa II República, pero a chegada do réxime franquista provocou que as saídas escolares adoptaran formas fascistas e paramilitares. As saídas didácticas en España recuperáronse na década de 1970 da man dos movementos de renovación pedagóxica. Nesta nota etapa, introducíronse novas perspectivas (Armas, 2012):

- A visión do medio contéplase dun xeito máis amplo que vai máis alá da contorna local.

- Préstase unha maior atención a todas as destrezas relacionadas coa recollida e tratamento da información, á reflexión e ao pensamento crítico en relación coas problemáticas sociais e a posta en valor do patrimonio.

- As saídas representan unha oportunidade para mellorar as relacións dentro do grupo, apostando máis que nunca polo traballo cooperativo.

- Procúrase a relación entre áreas de coñecemento na organización das saídas (ciencias sociais, ciencias naturais, lingua e literatura, matemáticas, plástica, música e educación física). As saídas pasan a ser un obxectivo interdisciplinar.

En definitiva, o interese polas saídas didácticas é unha constante na construción didáctica da xeografía e as ciencias sociais. A saída fóra da aula supón unha oportunidade para

pensar o espazo coa axuda de todos os sentidos (Busquets, 2010). É a experiencia perceptiva que pode ser máis completa e imprescindible en todos os ciclos educativos (Comes, 1998). Nunha saída didáctica o obxectivo é que o alumnado observe, procure, constate, recolla, manipule e explique o que ve e descubre (Benejam, 2003). Algunhas das finalidades nunha saída escolar son as seguintes (Armas, 2012):

- Facilitar a recollida de información empregando diferentes métodos e instrumentos (fichas, fotos, vídeos, bosquejos, debuxos, enquisas, entrevistas...).
- Potenciar a observación, a indagación e a formulación de preguntas.
- Promover unha vinculación afectiva cos elementos a observar e analizar nunha contorna, paisaxe, espazo ou territorio.
- Mellorar as relacións persoais dentro do grupo.

3. Aspectos a considerar no deseño e implementación dunha saída didáctica

Un posible esquema de traballo, en principio apropiado para organizar o deseño e implementación dunha saída didáctica, debería incluír ou ter en consideración os seguintes aspectos (Macía, Rodríguez & Armas, 2019):

- Traballo de campo inicial para valorar a elección dunha posible saída didáctica.
- Recollida de información nos espazos asociados coa saída didáctica (observación directa, bosquejos, fotografías, vídeos, entrevistas coa poboación residente, documentos e outras fontes locais).
- Contrastar e complementar a recollida de información con outras fontes e recursos interesantes como *Google Earth* (Rodríguez, Macía, Copetti & Armas, 2018), fotografía aérea (Buzo, 2015), *Google Maps*, *Street View*, bancos de imaxes, fontes estatísticas...
- Xustificar a necesidade (oportunidade) de realizar a saída didáctica en conversas e presentacións públicas cos compañeiros/as da área, do centro escolar e cos pais e nais do alumnado.
- Definir o obxectivo xeral e específicos da saída didáctica.
- Deseñar a saída didáctica incluíndo toda a información necesaria para a súa realización (destino, trazado, lugares de interese, visitas e paradas puntuais, temporalización, materiais e recursos, obxectivos e tarefas a desenvolver, actitudes e competencias...).
- Preparar o traballo de aula previo á saída didáctica (presentación e xustificación da saída, obxectivos, tarefas, aclaración de dúbidas...).
- Prever o traballo posterior na aula para poñer en común todos os aspectos relacionados coa saída didáctica (repassar xuntos a xornada, destacar os aspectos máis salientables, despexar calquera tipo de dúbida ou inqueda, realizar suxestións, escoitar e poñer en valor as opinións e sentimentos do alumnado...).
- Organizar os resultados da saída didáctica en forma de arquivos dixitais, informes e murais para exposición.

- Realizar un exercicio final de avaliación e autoavaliación sobre os resultados da saída didáctica.

4. Consideracións previas na observación dunha paisaxe

Algunhas consideracións previas para traballar co alumnado a observación dunha paisaxe son apuntadas por Licerias (2016):

- A observación require un proceso interior de elaboración e aplicación de esquemas mentais. Neste senso é importante que os docentes repasen co alumando a xeografía local.

- O desenvolvemento da capacidade de observación depende das experiencias do suxeito.

- Ante unha nova observación, convén reflexionar co alumnado sobre paisaxes semellantes observadas anteriormente.

- O alumnado ten unha gran capacidade de observación, pero soe fixarse no que xa coñece.

- A observación colle forza se está orientada a contestar unha ou varias preguntas previamente formuladas.

- A observación directa é magnífica, pero debe ser orientada con guías e fichas de observación.

- Os esquemas de observación refórzanse cando son funcionais, é dicir, cando o alumnado pode aplicalos en novas observacións.

- O desenvolvemento das habilidades para a observación e lectura da paisaxe debe seguir un proceso de aprendizaxe progresivo.

5. Aspectos básicos a tratar na descrición e análise dunha paisaxe

En ocasións, o profesorado non estará en disposición de levar a cabo a realización de saídas didácticas fóra da aula, por causas que poderían ter relación coa carga económica dos desprazamentos, ou ben coa xestión dos tempos no calendario escolar. Alén disto, presuponse que o profesorado tampouco ten a intención de chegar co alumando a todos os currunchos do mundo. Polo tanto, verase na obriga de ensinar a paisaxe con recursos alternativos ás saídas de campo e/ou didácticas e neste punto as imaxes son estratéxicas. En palabras de Leif e Rustin (1974, p.79) “a fotografía permítenos situar ao alumando fronte a paisaxes características.” Para Santos (1991, p. 72), “a paisaxe sería, nunha comparación atrevida, a realidade de homes [mulleres] fixos, parados como nunha fotografía.” O tratamento das imaxes na aula varía en función do curso escolar. Evidentemente, as esixencias en primeiro e segundo curso non poderán ser nunca as mesmas que as esixidas no tramo final da educación primaria. Tendo en consideración a presenza desas diferenzas, Macía, Rodríguez e Armas (2019) elaboran un cadro síntese (ver táboa 1) que podería conformar unha referencia inicial para os docentes.

Táboa 1. Aspectos básicos a tratar na descrición e análise dunha paisaxe

Primeira fase
Indicamos todos os elementos presentes na configuración dunha paisaxe: accidentes xeográficos, vexetación, augas, tipos de solo, rochas, cultivos, núcleos de poboación, vías de comunicación, infraestruturas, industria...
Segunda fase (pode combinarse coa primeira)
Describimos as formas e características de cada un dos elementos que forman parte dunha paisaxe.
Algúns apuntes para indicar e describir os elementos que forman parte dunha paisaxe son os seguintes:
As cores dominantes.
As formas do relevo e da costa (ondulado, chairro, en pendente, suave, agreste, recortada...).
Os accidentes xeográficos (montes, outeiros, serras, vales, depresións, penínsulas, rías, estuarios, enseadas, cantís...).
Os elementos fluviais (ríos, fervezas, encoros, lagoas, marismas, praias...).
A acción antrópica (hábitat, edificación, estradas, camiños, portos, espazos rurais e urbanos...).
A organización dos espazos rurais (bosque, sotobosque, pradería, agricultura, terras cultivadas, terras en barbeito, bocage, openfields...).
A organización dos espazos urbanos (estrutura, morfloxía, planificación ortogonal, planificación en liña, planificación en mancha de aceite, centro-periferia, espazos rururbanos...).
Terceira fase
Relacionamos entre si todos os elementos que forman unha paisaxe. Noutras palabras, procuramos as interaccións entre home, muller e natureza.
Cuarta fase
Identificamos a observación cunha paisaxe tipo (natural, humanizada, rural, urbana, industrial...) e tratamos de aproximar a súa localización xeográfica.
Quinta fase (recomendada para 5º e 6º curso de Educación Primaria)
Observamos e recoñecemos os cambios paisaxísticos ao longo do tempo (para facer isto valémonos doutras fontes e entramos en contacto coa xeografía cultural).
Sexta fase (recomendada para 5º e 6º curso de Educación Primaria)
Establecemos comparacións con outras paisaxes nun exercicio de extrapolación (análise paisaxística comparada). Entramos en contacto coa xeografía rexional.

Fonte: Macía, Rodríguez & Armas (2019).

6. Unha proposta práctica para analizar a paisaxe galega

O capítulo resolve, a modo de exemplo e segundo Macía, Rodríguez e Armas (2019), un exercicio práctico para analizar a paisaxe galega con oito imaxes previamente seleccionadas (ver anexo). As tres primeiras foron rexistradas coincidindo con saídas de campo dos autores e o resto foron capturadas mediante fotografía de satélite con *Google Earth* e *Street View*, unha solución didáctica moderna que coexiste coa xeografía tradicional (Rodríguez, Macía, Copetti & Armas, 2018; Feliu & Torruella, 2015).

As imaxes seleccionadas recollen paisaxes rurais e urbanas repartidas pola xeografía de Galiza. A idea é mostrar ao alumnado en formación como se pode indicar, describir,

relacionar e identificar as paisaxes, e tódolos elementos que forman parte das mesmas, nun exercicio didáctico-xeográfico rigoroso. Máis adiante, xa incorporados nas aulas de educación primaria, tocaralles decidir que aspectos da paisaxe traballarán cos discentes, dependendo de variables como idade, recursos, ferramentas, necesidades, intereses, peculiaridades propias de cada contorna...

7. Conclusións

O traballo de campo e as saídas representan a mellor solución didáctica para dar a coñecer a contorna, entender o espazo e explorar o territorio, pero tamén é certo que en moitas ocasións as saídas se complican por razóns que gardan relación co custe económico dos desprazamentos e coa xestión dos tempos no calendario escolar. Alén disto, o profesorado tampouco ten intención de chegar co alumnado a todos os espazos posibles. En moitísimas ocasións estará na obriga de ensinar a paisaxe con recursos alternativos ás saídas de campo e/ou didácticas. En sexto curso, por exemplo, o profesorado de educación primaria introduce nas aulas o relevo europeo, e enténdese que ningún docente ten a necesidade ou a intención de viaxar co alumnado aos Alpes Escandinavos. Neste punto, o tratamento das imaxes na aula (representan paisaxes) resulta estratéxico para dar a coñecer a evolución e as formas que configuran o espazo.

Referencias bibliográficas

- Armas Castro, X. (2012). ¿Qué se aprende fuera de las aulas? Discursos de los estudiantes de maestro sobre las salidas escolares. En: *Congreso Internacional Innovación Metodológica y Docente en Historia, Geografía y Arte* (667-677). Santiago de Compostela: Universidade.
- Benejam, P. (2003). Los objetivos de las salidas, *ÍBER, Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía, e Historia* (36), 7-12.
- Busquets, J. (2010). La educación en paisaje: una oportunidad para la escuela. *ÍBER Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, (65), 7-16.
- Buzo Sánchez, I. (2015). Los SIG como herramienta para el estudio del paisaje cultural. *ÍBER Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, (81), 37-40.
- Comes, P. (1998). El espacio en la didáctica de las ciencias sociales. En: Trepát, C. A. e Comes, P., *El tiempo y el espacio en la didáctica de las ciencias sociales* (123-192). Barcelona: Graó.
- Feliu Torruella, M. e Hernández Pongiluppi, M. (2015). El paisaje en la didáctica de las ciencias sociales. *ÍBER Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, (81), 9-14.
- Giner de los Ríos, F. (1933). *Educación y enseñanza*. Madrid: Espasa Calpe.
- Leif, J. e Rustin, G. (1974). *Didáctica de la historia y de la geografía*. Buenos Aires: Kapelusz.
- Liceras Ruíz, A. (2016). La Geografía, el paisaje y los mapas. En: Liceras Ruíz, A. e Romero Sánchez, G. (Coords.). *Didáctica de las Ciencias Sociales. Fundamentos, contextos y propuestas* (141-161). Madrid: Pirámide.

Macía Arce, X. C., Rodríguez Lestegás, F. e Armas Quintá, F. X. (2019). Manual de ensino e aprendizaxe de contidos xeográficos na educación primaria. Santiago de Compostela: Andavira.

Pestalozzi, J. H. (1916). *Leonardo y Gertrudis: libro para el pueblo*. Madrid: Daniel Jorro.

Rodríguez Lestegás, F., Macía Arce, X. C., Copetti Callai, H. e Armas Quintá, F. X. (2018). La pobreza urbana en Río Grande do Sul y Galicia. *ÍBER Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, (93), 35-40.

Rousseau, J. (1996). *Emilio o de la educación*. Madrid: Edaf.

Santos, M. (1991). *Metamorfoses do espazo habitado*. Sao Paulo: Hucitec Editora.

ANEXO. Exercício práctico para traballar a paisaxe galega

Paisaxe 1. Cabo Touriñán



Primeira e segunda fase

Predominan as tonalidades verdes, grises e azuis.
Costa agreste e rochosa cunha lixeira pendente.
Espazo rural e costeiro con solos dominados por rochas e pedras graníticas.
O mar, batendo contra a costa, ten unha presenza importante.
Os espazos de bosque e sotobosque non teñen cabida nesta paisaxe, só pradería e algunhas flores silvestres.
Un sendeiro estreito constitúe a única sinal de acción antrópica nesta paraxe.

Terceira fase

Paisaxe inhóspita para o desenvolvemento apracible da vida humana.
As condicións do relevo dificultan o acceso ao mar e o traballo na pesca. Por outra banda, tampouco se rexistra ningún tipo de actividade relacionada coa agricultura. Trátase dun espazo pouco humanizado, con escasa presenza do home e a muller.
A vexetación de pradería, as rochas ao descuberto e as pedras indícanos que é un espazo moi castigado polo vento e as chuvias.

Cuarta fase

Estamos diante dunha paisaxe natural, rural e pouco humanizada.
A costa galega agreste, rochosa, pero sen apenas cantís, localízase preferentemente na Costa da Morte, entre Malpica de Bergantiños e Fisterra.
Estamos, concretamente, na contorna de Cabo Tourián.

Paisaxe 2. Parque Natural Fragas do Eume



Primeira e segunda fase

Paisaxe dominada pola presenza masiva de frondosas nun val encaixado, unha paisaxe cinguida polo verde que identificamos como fraga.
As cimas das montañas son redondeadas como resultado dun proceso de erosión moi prolongado no tempo.
As ladeiras presentan unha inclinación moderada.
Non se percibe ningún tipo de acción antrópica.

Terceira fase

As condicións de accesibilidade asemellan ser complicadas. Por outra banda, tampouco hai indicios que nos fagan supoñer un interese especial do ser humano
--

por ocupar este espazo. Máis ben, parece existir unha preocupación por preservalo.

A vexetación, abundante, expándese sen dificultades, seguramente correspondida por unhas condicións climáticas e de solo favorables.

Cuarta fase

Temos diante unha paisaxe natural.

Estamos nun dos seis parques naturais de Galiza, concretamente no Parque Natural Fragas do Eume.

Paisaxe 3. Serra da Capelada



Primeira e segunda fase

As tonalidades claras sobre azuis e verdes dominan a paisaxe.

A imaxe presenta un litoral agreste e recortado, cun pequeno entrante de terra no mar que ben podería constituír unha península.

As ladeiras caen sobre o mar dun xeito vertixinoso, formado cantís moi elevados.

A costa é rochosa, sen presenza aparente de areais.

Apreciamos espazos de bosque, sotobosque e pradería.

Máis alá de pequenos usos agrarios, a presenza do ser humano non é significativa...

... non divisamos asentamentos de poboación, nin estradas, nin camiños...

Terceira fase

O aproveitamento dunha parte do medio natural, en forma de praderías, fainos pensar na presenza de explotacións gandeiras na economía local.

Pero tamén é certo que os espazos de bosque están moi presentes, feito que encaixaría cunha protección especial da paisaxe.

Por outra banda, as dificultades que presentan as ladeiras máis escarpadas explicarían a ausencia de vexetación arbórea nas mesmas.
Percibimos que as condicións climatolóxicas non son as mellores (chuvia, vento, néboas...) e isto explicaría a ausencia de asentamentos humanos a pé de costa.
Acceder ao litoral parece complicado e non recoñecemos nin estradas nin camiños interiores. Dende logo, a paisaxe non representa un lugar axeitado para o desenvolvemento da pesca.

Cuarta fase

Temos diante outra paisaxe natural e rural pouco humanizada.
Os cantís elevados están moi presentes na Costa Ártabra de Galiza, unha costa que se estende dende Cabo Ortegal ata Cabo Prioriño.
Estamos na Serra da Capelada, nas proximidades de Vixía de Herbeira.

Paisaxe 4. Monforte de Lemos



Primeira e segunda fase

Presenciamos unha vila galega e a súa contorna máis próxima.
O relevo presenta unha chaira, atravesada por un río, que só se ve alterada pola presenza dunha pequena elevación do terreo en forma de outeiro.
Os espazos verdes alternan zonas boscosas con leiras irregulares, e pequenas, pechadas por vexetación ou muros (bocage).
O curso do río atravesa a vila e continúa por espazos rurais dando vida a un bosque de ribeira.
A vila expándese arredor do outeiro e tamén dun xeito lineal partindo de pequenas prazas ou rotondas.
A periferia urbana organízase en paralelo ás vías de comunicación de entrada e saída na vila (urbanismo en cordón).
A vila presenta unha estrutura irregular, cunha morfoloxía que adopta a edificación horizontal ou baixa en altura.
Na imaxe destacan as cores verdes da natureza e as laranxas e grises (tellas e lousas) dos tellados.

Terceira fase

O uso do espazo por parte do ser humano é absolutamente total, en forma de edificacións, vías de comunicación e terras labradas e/ou en barbeito.
A vila ten unha gran dependencia cos espazos rurais cultivados, e funciona, seguramente, como núcleo reitor para toda a poboación dunha bisbarra.

Cuarta fase

A imaxe presenta un espazo de chaira, completamente humanizado, nunha contorna rural. Estamos, concretamente, na vila de Monforte de Lemos.
--

Paisaxe 5. Polígono industrial das Gándaras en Porriño



Primeira e segunda fase

Podemos apreciar unha paisaxe que combina múltiples elementos: zonas boscosas, bocage, grandes vías de comunicación, un asentamento humano en forma de polígono industrial e un gran espazo natural degradado.
A parte esquerda da imaxe presenta un bosque considerable, só alterado por praderías, aldeas e unha vía de comunicación de alta capacidade.
O centro da imaxe está marcado por un eixo de comunicación que artella un polígono industrial e de almacéns.
O resto da imaxe [parte dereita] repártese entre espazos de bocage, bosques illados, pequenos asentamentos humanos e unha expansión considerable de polígono industrial.
Destaca, especialmente, un espazo degradado que asociamos cunha explotación de mineral a ceo aberto.

Terceira fase

Detectamos un especial interese do ser humano por ocupar un espazo que considera estratéxico. Só iso pode explicar a presenza no territorio de dúas vías de comunicación en forma de autovías e/ou autoestradas. Aseguran, deste xeito, a entrada e saída de materias e produtos no polígono industrial.
--

A explotación mineira degrada dun xeito especial a contorna.
Estamos, en definitiva, nun espazo seleccionado para o desenvolvemento da actividade industrial e mineira.
Esta situación provoca que as actividades tradicionais do campo [agricultura e gandería] coexistan coas novas realidades dos espazos rurais.

Cuarta fase

Apreciamos unha paisaxe industrial nunha contorna rural.
A imaxe localízase, concretamente, no polígono industrial das Gándaras en Porriño, un espazo estratéxico que se sitúa preto da cidade de Vigo e da fronteira con Portugal.

Paisaxe 6. Baiona



Primeira e segunda fase

Observamos unha paisaxe urbana, en liña co litoral galego.
Ao fondo da imaxe divisamos espazos verdes, especialmente destacados nos cumios de pequenas elevacións do terreo [poderían ser, incluso, illas].
Porén, a paisaxe está dominada pola presenza do mar e unha pequena praia.
O espazo urbano presenta unha estrada, un paseo marítimo e un conxunto de edificacións de media altura.
Pola contra, non hai espazos verdes para o lecer, nin vexetación arbórea acompañando o paseo, nin elementos ornamentais...

Terceira fase

Apreciamos un espazo dominado pola acción antrópica nun municipio turístico costeiro. A especulación urbanística limita, probablemente, a apertura de espazos públicos para o lecer, agás dun paseo turístico que lle come espazo ao mar, unha práctica bastante habitual nas vilas mariñeiras de Galiza.

Cuarta fase

Apreciamos, en definitiva, unha paisaxe urbana na costa galega.
A presenza dunha praia, o ceo limpo, o paseo marítimo e as edificacións cunha altura importante condúcenos ao turismo de “sol e praia” nas Rías Baixas.
Estamos na vila turística de Baiona.

Paisaxe 7. Barrios de Coia, O Rocío e O Cristo da Vitoria na cidade de Vigo



Primeira e segunda fase

Observamos unha paisaxe urbana, probablemente na periferia dunha cidade de relevancia no contexto galego.
A acción antrópica está moi presente en forma de edificacións en altura, grandes avenidas e rúas.
Os espazos verdes acompañan o crecemento da cidade formando parques, bolsas ou corredores.

Terceira fase

O crecemento dunha cidade vai asimilando pouco a pouco a incorporación dos espazos verdes máis próximos, moitas veces a través dun proceso de especulación urbanística que derruba as casas de campo tradicionais ou unifamiliares para levantar grandes bloques de vivenda social, residencias de luxo...
--

Cuarta fase

Apreciamos unha paisaxe urbana periférica que aínda mestura os espazos urbanos cos rurais nun proceso de ocupación espacial que se relaciona coas cidades difusas e os procesos de rururbanización.
A paisaxe localízase nos barrios de Coia, O Rocío e O Cristo da Vitoria na cidade de Vigo.

Paisaxe 8. Aldea de Cereixido no concello de Quiroga



Primeira e segunda fase

Apreciamos un asentamento rural, aparentemente abandonado.
Os elementos naturais están presentes a través da vexetación arbórea [un castiñeiro] e a ladeira dunha montaña con formas suaves ao fondo.
A acción antrópica móstrase con camiños asfaltados e casas feitas con lousa e madeira.

Terceira fase

A imaxe representa moi ben o abandono do rural en Galiza. A emigración cara as cidades, o avellentamento da poboación residente e o declive das actividades agraria, gandeira e forestal na economía galega están a rematar co espazo rural.
Representa, ademais, a perda dunha gran parte do patrimonio galego en forma de arquitectura, tradicións, lendas...

Cuarta fase

Apreciamos unha paisaxe rural.
Estamos nunha zona de montaña que utiliza a lousa como material principal para levantar e tellar casas.
Estamos nunha aldea da Serra do Courel, concretamente na aldea de Cereixido no concello de Quiroga.