

geTup

NÚMERO 2

Outubro 2017

EDUCAÇÃO GEOGRÁFICA - UNIVERSIDADE DO PORTO



GEOGRAPHICAL EDUCATION - PORTO UNIVERSITY

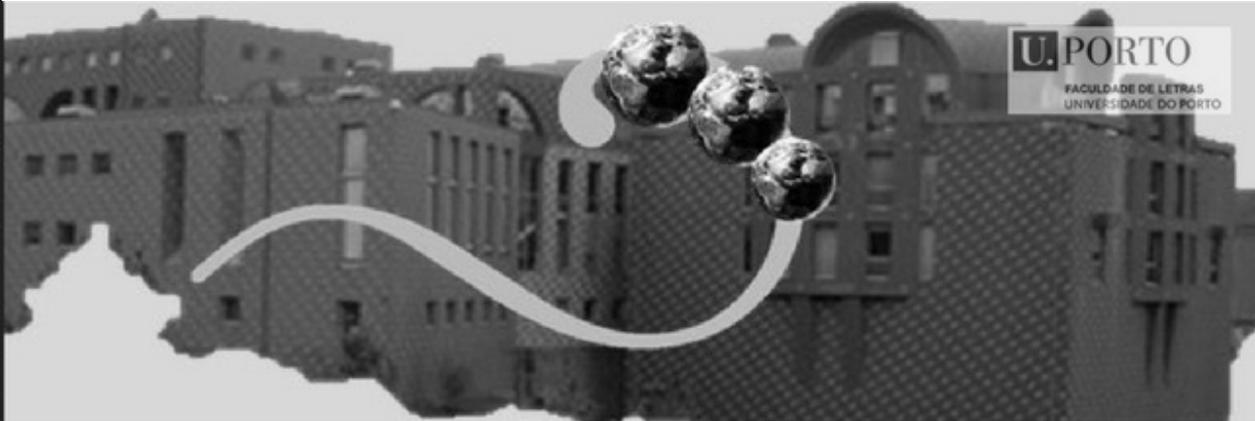
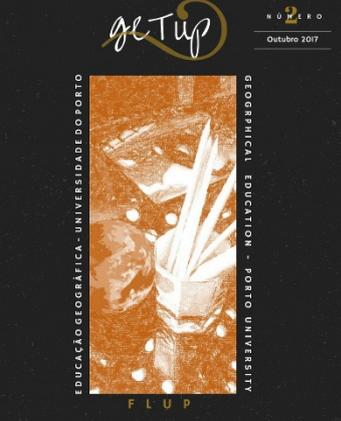
FLUP

Revista de Educação Geográfica da UP

Universidade do Porto

ISSN - 2184-0091

DOI - <https://doi.org.10.21747/GeTup/2>



FICHA TÉCNICA

REVISTA DE EDUCAÇÃO GEOGRÁFICA DA UP - Nº2

OUTUBRO 2017

ISSN - 2184-0091

DOI da Revista: <https://doi.org.10.21747/GeTup>

DOI do Presente Número: <https://doi.org.10.21747/GeTup/2>

PERIODICIDADE

Semestral

EDIÇÃO

FACULDADE DE LETRAS DA UNIVERSIDADE DO PORTO

Via Panorâmica, s/n - 4150-564 Porto - Portugal

+351 226 077 100

CORPO EDITORIAL

ELSA PACHECO

LAURA SOARES

ASSISTENTE EDITORIAL

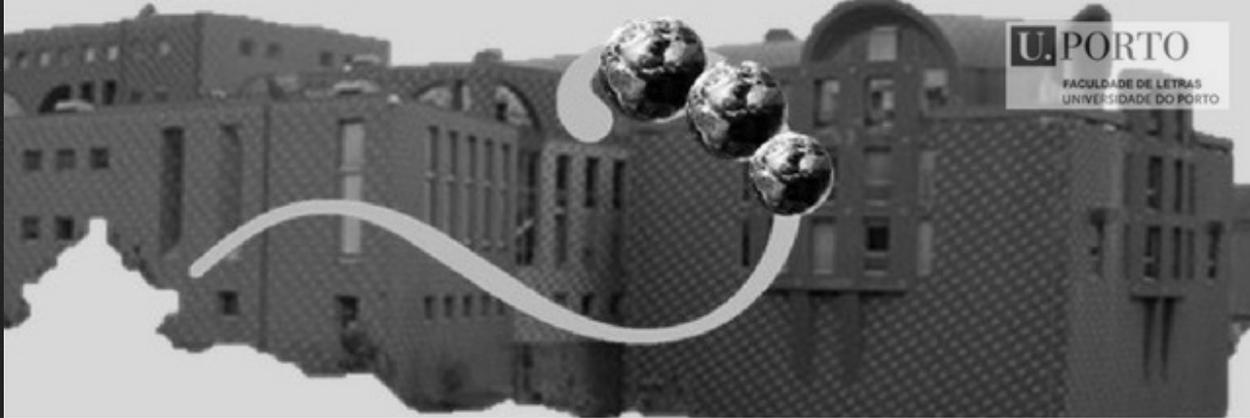
ANTÓNIO COSTA

CONSELHO CIENTÍFICO

Adélia Nobre Nunes (U. COIMBRA - FLUC), António Alberto Teixeira Gomes (U. PORTO - FLUP), Carmen do Céu Gonçalves Ferreira (U.PORTO – FLUP), Carlos Valdir Meneses Bateira (U.PORTO - FLUP), Cristiana Martinha Costa Abay (U. MINHO), Fátima Loureiro Matos (U.PORTO - FLUP), Fernando Ribeiro Martins (U.N. LISBOA - FCSH), Francisco José Armas Quintá (Santiago de Compostela- Faculdade de Xeografía e Historia), Helena Ferreira Madureira (U.PORTO - FLUP), João Carlos Garcia (U.PORTO - FLUP), José Alves Teixeira (U.PORTO - FLUP), Mário Gonçalves Fernandes (U.PORTO - FLUP), Paulo Jorge Santos (U.PORTO - FLUP), Sérgio Claudino Nunes (U.LISBOA - IGOT), Xosé Carlos Macía Arce (Santiago de Compostela - Faculdade de Ciencias da Educação).

PUBLICAÇÃO ELETRÓNICA DISPONÍVEL EM:

<http://ojs.letras.up.pt/index.php/GETUP/>



Índice

Elsa Pacheco, Laura Soares

Editorial..... 5-6

Refletir

Marcos Elias Sala, José Jesús Reyes Nuñez

Representación cartográfica del Relive en mapas escolares – soluciones cartográficas y didácticas en atlas escolares antiguos de Hungria..... 7-18

Helena Ramalho

Nos meandros da transposição didática: dos ziguezagues da legitimidade à diversidade de possibilidades..... 19-24

Intervir

Adriana Carvalho

O jogo didático nas aulas de História e Geografia..... 25-36

Elisabete Domingos

O professor com deficiência visual no ensino da História e Geografia: questões em torno da sua adaptação e sucesso profissional..... 37-47

Hélder Quintas Oliveira

A paisagem como elemento integrador no processo de ensino-aprendizagem – uma experiência em contexto de visita de estudo..... 49-58

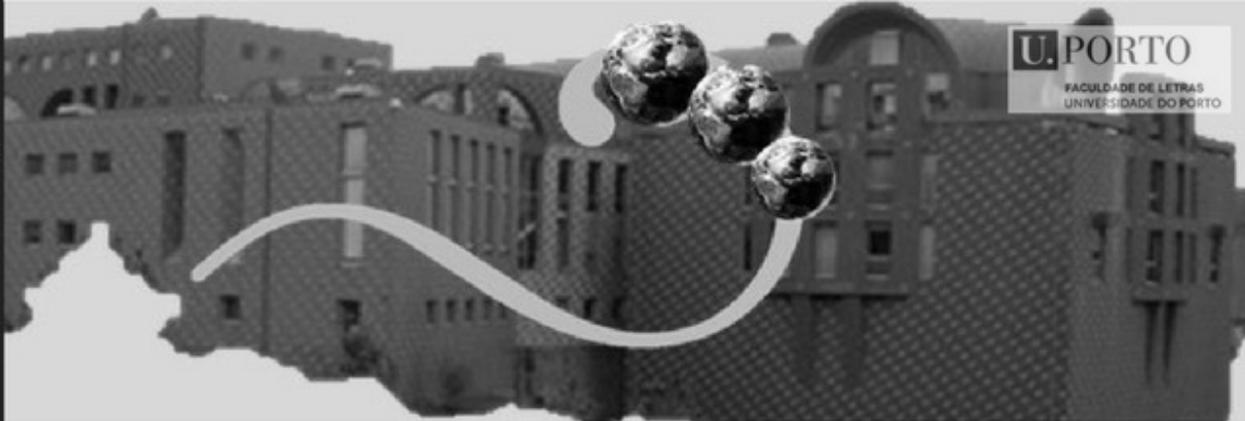
Marta Ramos

O Facebook no processo ensino-aprendizagem da Geografia..... 59-69

Prespetivar

Nicole Devy Vereta, Jorge Fernandes Alves

FLORESTA: uma riqueza mágica (?) Revisitação de um diálogo..... 71-80



Acontecer

Laura Soares, Bruno Fonseca, António Costa, Carlos Bateira

Perceção do risco: ensaios no ensino secundário..... 81-89

Sair

Gabriel Ferreira

O Vale do Imperador | Percorso Geográfico..... 91-94

Editorial

ISSN

2184-0091

DOI

<https://doi.org/10.21747/GeTup/2ed>

Neste ano de lançamento da geTup - Revista de Educação Geográfica da Universidade do Porto, agora no seu número dois, estão a operar-se transformações fundamentais no sistema educativo português. Efetivamente, nos seis meses que decorreram desde a edição do primeiro número, três documentos vêm colocar novos desafios à comunidade escolar, nomeadamente aos professores de Geografia, que facilmente percebem a pertinência dos temas que trabalham com os seus alunos para a concretização da generalidade dos Princípios, Visão, Valores e Áreas de Competências definidas no Perfil do Aluno. Salientam-se, assim, o Despacho nº 6478/2017, de 26 de julho, que homologa o Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória; o Despacho nº 5908/2017, de 5 de julho, que “autoriza, em regime de experiência pedagógica, a implementação do projeto de autonomia e flexibilidade curricular [PAFC] dos ensinos básico e secundário, no ano escolar de 2017-2018”; finalmente, o documento das Aprendizagens Essenciais (AE) – “orientação curricular base na planificação, realização e avaliação do ensino e da aprendizagem, conducentes ao desenvolvimento das competências inscritas no [PA]” (www.dge.mec.pt, acedido em 2017/10/25).

É neste quadro de mudança e desafio que prosseguimos no segundo número da geTup, integrando um conjunto de artigos que remetem para a reflexão/intervenção em didática da Geografia e para perspetivas e eventos que, pela sua pertinência e/ou atualidade, merecem destaque enquanto espaço de (in)formação para professores e estudantes - linhas e imagens para

ler que permitem percorrer diversos aspetos associados ao ensino e educação geográfica.

Na secção “refletir”, Marcos Elias Sala e José Jesús Reyes Nuñez, convidam o leitor a posicionar-se entre 1781 e 1914 para analisar a “Representação cartográfica do relevo em mapas escolares [a partir de] soluções cartográficas e didáticas em atlas escolares antigos da Hungria”, soluções estas que “...se continuaron desarrollando en los años posteriores e incluso hoy continúan siendo parte de los principios de edición de muchos atlas escolares en el mundo”. Em linha, também, com questões de metodologias e recursos para o ensino da Geografia, Maria Helena Ramalho posiciona-nos “Nos meandros da transposição didática: dos ziguezagues da legitimidade à diversidade de possibilidades” para expressar as “...preocupações que têm sido recorrentes no seu percurso profissional e que se consubstanciam principalmente no esboçar de possibilidades e no constatar constrangimentos para a concretizar”.

Entre os jovens professores de Geografia que concluíram os relatórios de estágio, destacam-se na secção “intervir” deste número da geTup os resultados da sua investigação-ação em quatro temas distintos: Adriana Carvalho discute “O jogo didático nas aulas de História e Geografia”, concluindo que a gamificação “...funciona muito melhor como estratégia de desenvolvimento de conteúdos, do que como estratégia de motivação ou de consolidação”; Elisabete Domingos relata-nos a sua experiência de estágio durante a qual procurou perceber se a “deficiência visual [constituiu] ou não um obstáculo ao desenvolvimento da função docente em História e

Geografia”; Hélder Quintas Oliveira retoma o tema da “paisagem como elemento integrador no processo de ensino-aprendizagem” para dar conta de atividades baseadas em “...trabalho de campo, com recurso à descrição de paisagens [concluindo] que a leitura da paisagem é fundamental para a educação geográfica e pode ser um cenário de convergência interdisciplinar”; finalmente, Marta Ramos explora a utilização do Facebook como estratégia de ensino-aprendizagem, discutindo a importância das redes sociais como complemento do ensino presencial concluindo “...que as ferramentas disponíveis proporcionam a partilha de informação e facilitam a comunicação e interação alunos-professor, contribuindo para o aumento da motivação e melhoria do processo ensino-aprendizagem”.

A perspetiva da geTup dá voz a Nicole Devy Vareta que, 20 anos após a publicação de uma entrevista sobre incêndios florestais no Tripeiro, de forma muitíssimo oportuna é desafiada por Jorge Fernandes Alves a visitar o seu texto para atualizar a leitura que então fez sobre a “Floresta – uma riqueza mágica”. O momento em que a Professora faz esta atualização da informação é particularmente relevante – à tragédia de Pedrógão Grande, vieram juntar-se os incêndios que devastaram vastos hectares de floresta a 15 de outubro último!

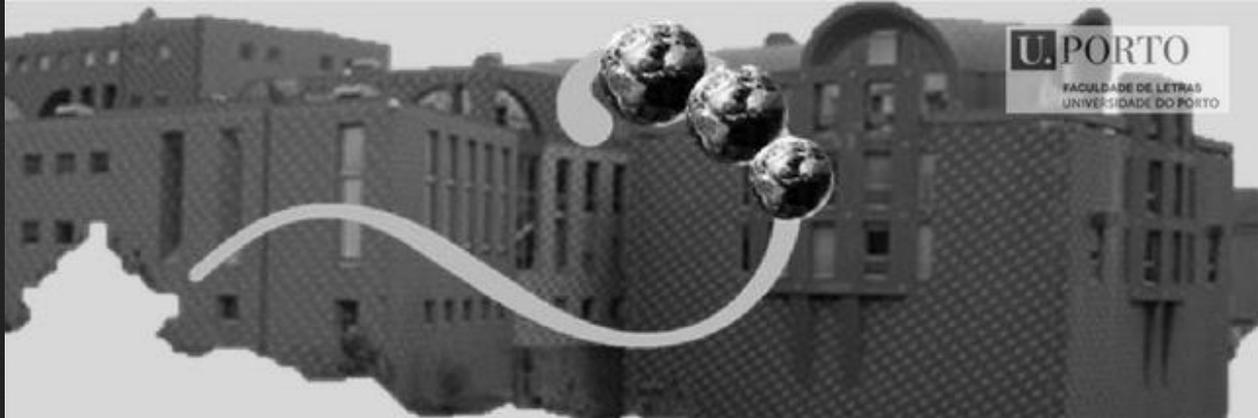
Numa outra vertente, agora de ligação com as escolas, a secção “acontecer” remete-nos para a “Perceção do risco: ensaios no ensino secundário”, através de uma atividade realizada com professores e alunos do ensino superior (Mestrado em Ensino de Geografia da FLUP) e do ensino profissional (Escola Secundária da Senhora da Hora). Experimentaram-se diversas metodologias de sensibilização, levantamento e registo gráfico e cartográfico de eventos de base territorial que, na ótica dos jovens alunos, configuravam situações de perigo que deveriam ser objeto de atenção e correção.

Finalmente, o jovem geógrafo Gabriel C. Ferreira marca encontro algures pelo Douro para nos levar até à cidade imperial de Toledo, através de um texto onde recorda uma viagem realizada por “três geógrafos e nada por coincidência viajantes” no verão do ano passado, a que chamou “O Vale do Imperador - Percurso Geográfico”.

Resta-nos agradecer aos autores a confiança e interesse que demonstraram ao submeter os seus textos à geTup e aos revisores o tempo dedicado que se traduz, naturalmente, na promoção da qualidade da publicação final.

Aos leitores, desejamos uma boa leitura!





Representación cartográfica del relieve en mapas escolares – soluciones cartográficas y didácticas en atlas escolares antiguos de Hungría

Marcos Elias Sala

Universidad Estatal Paulista (UNESP), Brasil
marcosgeoufmg@gmail.com

José Jesús Reyes Nuñez

Universidad Eötvös Loránd (ELTE), Hungría
jesusreyes@caesar.elte.hu

Como citar este artículo:

Sala, M.; Nuñez, J. (2017)
Representación cartográfica del Relieve
en mapas escolares – soluciones
cartográficas y didácticas en atlas
escolares antiguos de Hungría. *Revista
de Educação Geográfica | UP*, n.2,
outubro, p.7-18. Universidade do
Porto.

ISSN

2184-0091

DOI:

<https://doi.org.10.21747/GeTup/2a1>

Secção: Refletir

Resumen: El presente trabajo intenta analizar la trayectoria seguida por las soluciones cartográficas y no cartográficas para la representación de las formas de relieve en los atlas escolares húngaros publicados entre 1781 y 1914, que son parte de la colección de la Universidad Eötvös Loránd, localizada en Budapest, Hungría. Primeramente, como introducción se presenta una historia abreviada de la publicación de atlas escolares en Hungría desde finales del siglo XVIII hasta comienzos del siglo XX. A continuación se abordan las soluciones cartográficas y no cartográficas utilizadas por cartógrafos húngaros entre 1890 y 1914, procurando aproximar más la realidad del medio físico a la representación cartográfica, utilizando para ello la inserción de gráficos de perfil topográfico e ilustraciones del paisaje estudiado, que estando presentes en la misma página del mapa ayudan a promover una mejor visualización del elemento físico cartografiado. Los mapas altimétricos también eran usados como fondo para diversos mapas temáticos relacionados con la geografía física y humana. En esas mismas páginas eran también presentadas diferentes técnicas cartográficas para producir efectos tridimensionales, lo que contribuía a promover importantes alternativas para la visualización del relieve. Muchas soluciones se continuaron desarrollando en los años posteriores e incluso hoy continúan siendo parte de los principios de edición de muchos atlas escolares en el mundo.

Palabras claves: Cartografía escolar, representación del relieve, mapas antiguos, didáctica, Manó Kogutowicz.

Abstract: The present work aims to analyze the trajectory of cartographic and non-cartographic solutions for the representation of relief forms in Hungarian school atlases, dated between 1781 and 1914, which are part of the collection of Eötvös Loránd University, located in Budapest, Hungary. First, as an introduction, a brief history is presented on the publication of school atlases in Hungary from the late eighteenth century to the early twentieth century. The cartographic and non-cartographic solutions used by Hungarian cartographers between 1890 and 1914 were then approached, which sought to better approximate the reality of the physical environment to the cartographic representation through the insertion of topographic profiles and illustrations of the landscape, which were included in the same page with the map, helping to promote a better visualization of the mapped physical element. Altimetric maps were also used as background for various physical and human thematic maps. Different cartographic techniques for producing three-dimensional effects were also presented on the same page, which helped to promote important alternatives for the data visualization. Many solutions continued to be developed in later years and also continue to be part of the publishing principles of many school atlases around the world today.

Keywords: School cartography, representation of the relief, old maps, didactic, Manó Kogutowicz.

Introducción y objetivos

La representación del medio físico en mapas y atlas escolares presenta características particulares a las que históricamente se les presta una atención especial buscando mejores técnicas cartográficas a ser utilizadas en una representación lo más fiel posible de las características físicas de un territorio determinado. Por tratarse de una forma peculiar de representación espacial, la elaboración de mapas físicos tiene como objetivo promover las condiciones adecuadas de visualización de los diferentes elementos del paisaje geomorfológico, sin que se pierdan informaciones significativas de la superficie representada. Es así que una adecuada representación espacial del medio físico proporciona elementos suficientes a los maestros para que puedan demostrar satisfactoriamente las características detalladas de determinados paisajes, mientras se trata de evitar la necesidad de recurrir constantemente a otras soluciones metodológicas y recursos didácticos que complementan lo que los mapas no pudieran mostrar clara y adecuadamente.

Por tanto, la selección de los intervalos altimétricos y sus colores respectivos, la escala de análisis y la

edición de los elementos cartografiados son solo las preocupaciones iniciales de la elaboración de un mapa físico escolar. Consecuentemente, es preciso considerar que los elementos mapeados poseen una naturaleza multidimensional, y su representación tan solo en un plano bidimensional y con una visión vertical dificulta la lectura e interpretación del paisaje, especialmente por parte de lectores cartográficos principiantes. Conforme expresó Martinelli (2005), la historia de la representación del relieve en los mapas es larga y difícil.

Las particularidades de carácter teórico, técnico y didáctico de la elaboración de mapas físicos escolares implican la necesidad de utilizar elementos que puedan promover formas alternativas para asegurar una mejor comprensión por parte de los estudiantes, especialmente de aquellos que entran en contacto por primera vez con ese tipo de mapa. Siendo el mapa físico un reflejo de la naturaleza, a veces es necesario que se detallen algunas de las informaciones presentes en ellos, haciendo uso de elementos gráficos y artísticos para la mejor comprensión de lo que el mapa se propone representar.

Para elaborar lo mejor posible un mapa físico, es preciso considerar tres premisas básicas: objetividad, precisión y certeza. Pero ¿y si esas premisas no son suficientes para promover lo aprendido? Entonces se hace necesaria una especie de intertextualidad entre mapas y otros recursos gráficos y artísticos.

La visualización de fenómenos geográficos siempre tuvo un papel protagónico en el entendimiento de la Geografía (Harley, 2005). En ese sentido, las reglas, normas y convenciones cartográficas no siempre son capaces de promover la elaboración de mapas físicos adecuados a las capacidades de visualización y posterior comprensión que los estudiantes tienen en las etapas iniciales de aprendizaje.

Históricamente una de las soluciones encontradas fue el uso de recursos no-cartográficos para auxiliar al mapa para evidenciar las informaciones así representadas. Como bien manifestó Harley (2005), no se trata de definir lo que es correcto y lo que es incorrecto, sino encontrar aquellas expresiones individuales que buscan el entendimiento de cuestiones generales o los entendimientos generales que rigen ciertas dinámicas.

Cuando se trata de estudiantes que están en la etapa inicial de aprendizaje cartográfico y geográfico físico, la transposición de la percepción del medio físico al mapa requiere habilidades de percepción espacial y cartográfica que sean coherentes con las etapas cognitivas en que se encuentran, siendo necesario hacer uso de todas las técnicas posibles que puedan contribuir a una mejor lectura y comprensión del medio representado.

El presente trabajo busca analizar las formas de representación cartográfica del medio físico en los atlas húngaros que se encuentran en la biblioteca del Departamento de Cartografía y Geoinformática de la Universidad Eötvös Loránd en Budapest, Hungría. Primeramente, a manera de introducción, se presenta una historia muy abreviada sobre la publicación de atlas escolares en Hungría desde finales del siglo XVIII hasta comienzos del siglo XX. Seguidamente son abordadas las soluciones cartográficas y no-cartográficas utilizadas por los cartógrafos húngaros entre los años finales del siglo XIX y 1914, que intentaban aproximar la representación lo más real posible del medio físico a la representación cartográfica, contribuyendo a una mejor visualización del medio físico en los mapas.

Breve historia de los atlas escolares en Hungría hasta comienzos del siglo XX

El comienzo de la cartografía escolar húngara se puede datar en 1781, cuando fue publicado el libro „Introductio in geographiam Hungariae antiqui et medii aevi” incluyendo 12 mapas históricos presentando el reino húngaro en diferentes épocas (Figura 1). Su autor fue un pastor luterano llamado János Tomka-Szászky, quien comenzó a hacer los mapas con 30 años de antelación.

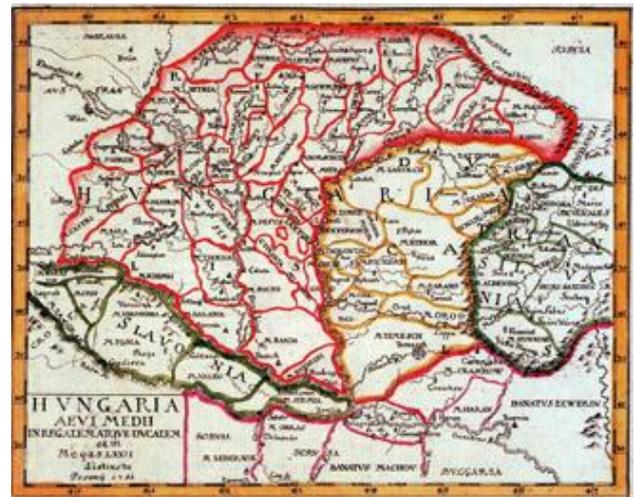


Figura 1: Uno de los mapas históricos publicados en el libro de Tomka-Szászky: “Hungría en la Edad Media” (Peragovics, 2013).

El primer atlas escolar fue impreso en la ciudad de Debrecen (ciudad ubicada a unos 230 kilómetros al este de la capital del país, Budapest) en el año 1800. El atlas se titulaba “Nuevo atlas escolar para alumnos primarios” y contenía solamente 12 mapas: globo terráqueo, Europa, Asia, Africa, América del Norte, América del Sur, España, Francia, Italia, Alemania, Polonia y Hungría. Su autor fue el profesor Ézáiás Budai, quien contó con la colaboración de alguno de sus estudiantes para hacer los mapas a partir de 1797.

En la primera mitad del siglo XIX merece mencionarse también el “Nuevo atlas escolar y de bolsillo con notas geográficas y estadísticas” de 18 páginas con mapas de la Tierra dividida en sus dos hemisferios, de los continentes, de los países europeos y de Hungría con dos mapas anexos: Pest-Buda y Fiume (actualmente Rijeka en Croacia). Impreso en Viena en 1845 por un astrónomo húngaro, Antal Vállas, este fue el primer atlas en usar una nomenclatura húngara en los mapas e

incluyó también datos estadísticos para complementar y enriquecer la información representada cartográficamente.

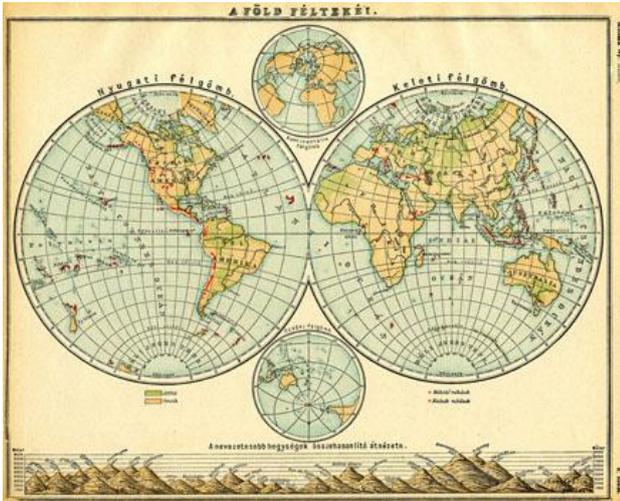


Figura 2: Mapamundi del Atlas Geográfico Sistemático de Gyula Kozma. En la parte inferior se puede apreciar una comparación gráfica de las montañas de más altitud del mundo, ubicadas según sus continentes.

Una de las primeras casas editoriales de libros que se dedicó a la publicación de atlas escolares se encontraba en la ya mencionada ciudad de Debrecen y su director se llamaba Gyula Kozma. Esta editora publicó versiones húngaras de los atlas alemanes de la firma Diercke a finales de la segunda mitad del siglo XIX. El primero fue el “Atlas Geográfico General” de 1889, seguido por el “Atlas Escolar” y el “Atlas Geográfico Sistemático” de 1890 (Figura 2).

Durante la mayor parte del siglo XIX la influencia de la cartografía de los países de habla alemana fue determinante en la cartografía escolar húngara. El origen de esta práctica tiene motivos históricos, políticos y también sociales, por ejemplo la influencia de la cartografía alemana en la cartografía austríaca también se hacía sentir con mucha fuerza en el entonces Reino de Hungría, miembro del Imperio Austro-Húngaro fundado en 1867. Este período puede ser caracterizado por tres etapas que en ocasiones fueron simultáneas. En la primera etapa encontramos la traducción y adaptación para el sistema educacional húngaro de atlas escolares producidos en estos países. En una segunda etapa los cartógrafos húngaros adaptaban algunos mapas de los atlas extranjeros para incluirlos en sus propios atlas húngaros y en la tercera etapa los cartógrafos húngaros aplicaban las soluciones desarrolladas en los países de habla alemana en sus propios mapas,

que serían publicados en los atlas escolares húngaros creados por ellos mismos.

En general se puede afirmar que los atlas escolares publicados para la educación húngara fueron más modestos y sencillos pero con una calidad de impresión y rigurosidad científica muy similar a la de los atlas publicados en Austria y Alemania.

- La influencia de la cartografía escolar de habla alemana se puede resumir en tres áreas específicas:
- La presentación de los conceptos básicos cartográficos y astronómicos
- El uso de mapas temáticos anexos para diversificar y complementar la información representada en los mapas principales
- El uso de mapas anexos de su propio país o región para ayudar a los alumnos a apreciar las diferencias territoriales con otros países, regiones o continentes lejanos.

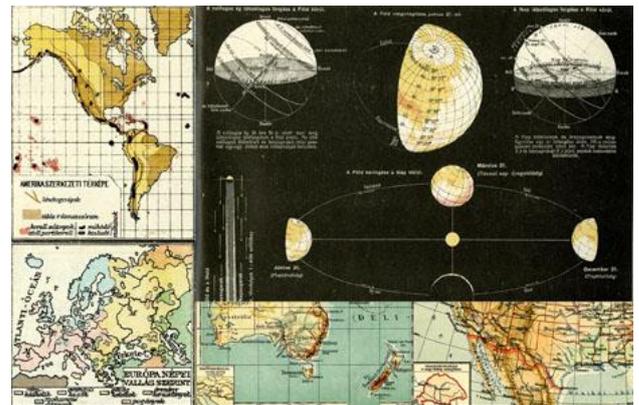


Figura 3: La influencia de la cartografía de habla alemana en los atlas publicados por Manó Kogutowicz: En la columna izquierda arriba podemos ver un mapa anexo de Geología de América y abajo otro mapa anexo presentando los pueblos de Europa según sus religiones. En la esquina superior derecha podemos apreciar un fragmento de la presentación de conocimientos astronómicos, mientras que debajo de ella vemos dos fragmentos de mapas de Australia y América con pequeños mapas anexos de Hungría para facilitar la apreciación visual de las diferencias territoriales.

Esta influencia quedó plasmada en muchos de los atlas escolares publicados en Hungría en esa época (Figura 3) y puede ser también apreciada en aquellos producidos por el cartógrafo húngaro más relevante en la segunda mitad del siglo XIX y comienzos del siglo XX: Manó Kogutowicz .

Manó Kogutowicz (Figura 4) nació en Seelowitz (Židlochovice), un pequeño pueblo checo ubicado a unos 10 kilómetros al sur de la ciudad de Brno.

Durante cuatro años estudió en la Academia Militar de Viena, donde adquirió sus primeros conocimientos relacionados con la cartografía. A finales de la década de 1870 se establece en la ciudad de Sopron en Hungría, donde comienza a trabajar en lo que posteriormente sería una serie de mapas murales de las provincias húngaras para las escuelas. En 1890 convence al entonces ministro de Educación para fundar la primera institución puramente cartográfica del país, que sería bautizada como Instituto Geográfico Húngaro y que constituiría la principal casa editorial promotora de la cartografía escolar en Hungría durante los siguientes 40 años.

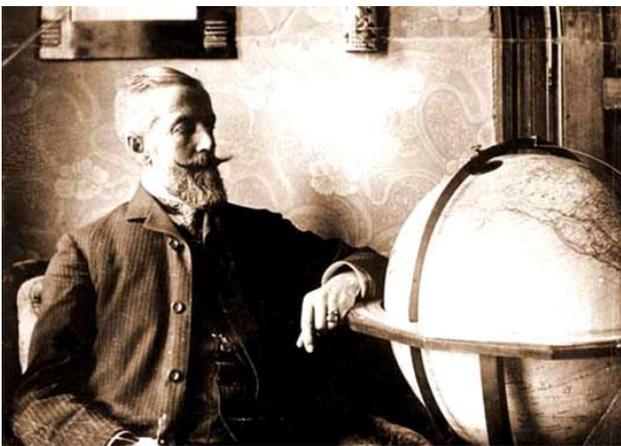


Figura 4: Manó Kogutowicz (1851-1908).

Entre los méritos de su trabajo en la cartografía escolar debemos destacar que Kogutowicz reconoció la importancia de la colaboración con investigadores de otras ramas de las ciencias para fundamentar científicamente los temas representados en los mapas. Es así que Jenő Cholnoky, el geógrafo húngaro más reconocido de aquella época, aportó de manera destacada sus conocimientos durante la edición de los mapas para los atlas escolares. El resultado más importante de su trabajo en conjunto es el “Atlas Geográfico para las Escuelas Secundarias”, publicado en 1900 con 36 mapas principales y 4 mapas anexos. Podemos afirmar que en este atlas escolar quedan resumidas las características más significativas de la obra de Kogutowicz, incluyendo en sus páginas:

- no solo conocimientos básicos sobre mapas, sino también sobre astronomía
- un mapa temático que presentaba datos estadísticos sobre el tráfico marítimo en el mundo

- un mapa geológico de Hungría, cuyo contenido temático fue compilado por Cholnoky
- un mapa físico de Hungría con una nomenclatura de los nombres geográficos húngaros de la cuenca de los Cárpatos totalmente sistematizada por Cholnoky y que constituiría una referencia obligada para los mapas físicos del país que se hicieran posteriormente.

Otro insigne geógrafo húngaro en esos años, Lajos Lóczy escribió refiriéndose a esta obra: “Este es el primer atlas escolar totalmente original hecho en nuestra patria” (Klinghammer, 2002).

Durante los 18 años de la dirección del instituto por Manó Kogutowicz, fueron publicados 37 mapas físicos murales, 24 mapas murales de provincias húngaras, 10 mapas históricos de Hungría y 13 del mundo, 7 atlas escolares geográficos y 3 atlas escolares históricos, así como una serie de mapas ciegos y globos para las escuelas (Klinghammer, 2001). La labor de Kogutowicz fue también reconocida con premios y condecoraciones, destacándose la Gran Medalla del Milenio que le otorgó el gobierno húngaro en 1896 y la medalla de oro recibida por sus productos cartográficos durante la Exposición Mundial de París en 1900. Al morir Manó Kogutowicz en 1908, su hijo Károly (quien también fuera geógrafo y cartógrafo) hereda la dirección del instituto y continúa con éxito la labor comenzada por su padre.

Breve caracterización de los atlas analizados

Los atlas escolares húngaros antiguos que fueron analizados para este trabajo tienen como característica común el gran énfasis puesto en las temáticas relacionadas con la geografía física, y también por el uso del mapa físico como base para la representación de fenómenos no propios de la geografía física. Aunque la muestra de mapas antiguos estudiada en la universidad incluye a 21 autores distribuidos en 14 atlas publicados en un intervalo de casi 100 años (entre 1891 e 1986), es posible percibir una coherencia histórica entre ellos en lo que se refiere a las formas de representación, razón por la cual solamente los mapas más prominentes fueron escogidos para este análisis. Sin embargo, para establecer un corte histórico referente a las técnicas utilizadas y sus respectivos

objetivos generales, este trabajo presenta el análisis de mapas producidos hasta 1914, especialmente por Kogutowicz desde finales del siglo XIX también fueron utilizados durante los años de la 1ª Guerra Mundial. Después del fin de esta guerra y de la firma del Tratado de Trianón, Hungría perdió el 72% de su territorio y sus fronteras cambiaron considerablemente. Los mapas de Hungría en los atlas escolares tuvieron que ser reeditados, pero este ya es otro capítulo de la historia más reciente de la cartografía escolar húngara.

En todos los atlas analizados se nota también la adopción de técnicas de generación de efectos gráficos tridimensionales. Estas técnicas acompañan toda la producción de mapas físicos en el período estudiado, indicando así que la creación de mapas físicos no debería estar dissociada de la tridimensionalidad. Expresiones artísticas y gráficas – alternativas y complementarias al mapa – también pueden ser observadas en buena parte de los atlas, habiendo páginas específicas para explicar en detalle las técnicas tradicionales y alternativas utilizadas en la elaboración de los mapas y gráficos, con el fin de promover la mejor visualización y conocimiento del paisaje representado.

Se debe resaltar que los análisis hechos para este trabajo fueron hechos con mapas datados a partir de la década de 1890. Algunas de las alternativas de representación aquí descritas pueden haber sido usadas en mapas y atlas publicados en Hungría en años anteriores y en algunos casos sus versiones originales podrían encontrarse en los atlas hechos por las casa editoriales alemanas, austríacas y suizas de aquella época.

Métodos didácticos y de representación cartográfica para la lectura y interpretación del medio físico en mapas

Uno de los atlas escolares húngaros más antiguos que se encuentra en la colección del Departamento de Cartografía y Geoinformática de la Universidad Eötvös Loránd es el Atlas Geográfico Sistemático (*Rendszeres Földrajzi Atlasz*), publicado por Gyula Kozma en 1890. Ya en la misma primera página del atlas se presenta un conjunto de ilustraciones con los elementos del paisaje a diferentes escalas y con vistas verticales y oblicuas (laterales), conforme se puede apreciar en la figura 5.

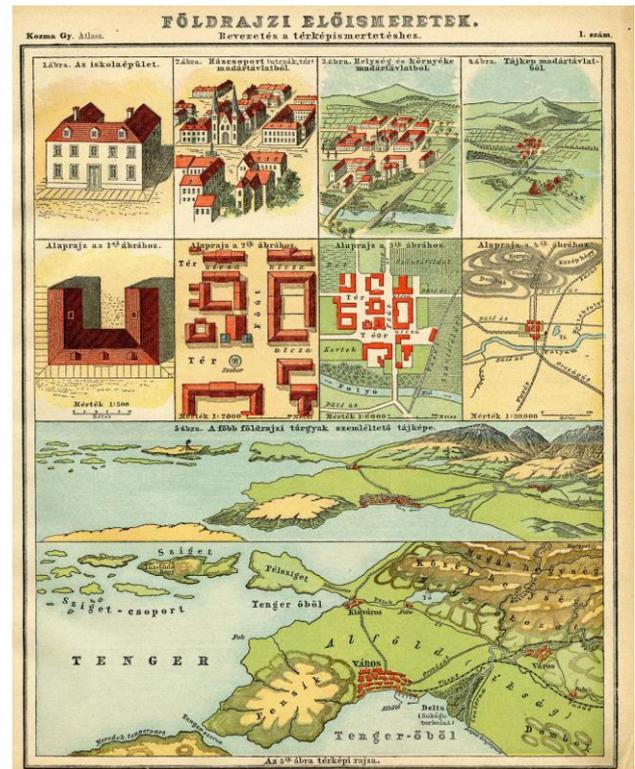


Figura 5: Representación del medio físico a diferentes escalas, y las vistas vertical y oblicua o lateral del mismo paisaje con las formas elementales del relieve (Kozma, 1890, p.1).

La visualización, en una única página, de dos vistas diferentes del mismo paisaje, permite al estudiante una mejor comprensión de cómo las representaciones cartográficas pueden mostrar diferentes versiones de los mismos elementos, además de permitir comparaciones entre las posibilidades de visualización que cada una presenta.

El título del siguiente atlas es “Atlas Geográfico Escolar Kogutowicz” (*Kogutowicz Földrajzi Iskolai Atlasz*) y su primera edición fue también hecha en 1890. El ejemplar existente en la biblioteca del departamento es una edición revisada del atlas original, que fue publicada entre 1891 y 1896. La duda en cuanto a la determinación del año exacto de su publicación está originada en que la página del colofón con esos datos ya faltaba en el atlas en el momento de su donación a la biblioteca. A esto se suma el hecho de que el mapa físico de Hungría en este volumen ya está dibujado con curvas de nivel (en la primera edición aún se hizo con hachuras) y que se incluyen varios mapas temáticos que no aparecían en la primera edición del atlas. Este atlas escolar presenta una gran diversidad de representaciones del medio físico, e incluye

tendencias que acompañarán la producción de los atlas escolares húngaros en los años siguientes. Está especialmente caracterizado por la presentación de diversas formas de representación de fenómenos físicos en una misma página, estableciendo comparaciones entre diferentes tipos de soluciones para representar el mismo espacio físico a pequeña escala y con la ayuda de puntos culminantes bastante conocidos tanto por los estudiantes como por cualquier otro ciudadano húngaro. Este procedimiento didáctico contribuye a un entendimiento adecuado del mapa físico elaborado según las convenciones cartográficas internacionales. El mapa físico también es usado constantemente como fondo o base para la representación de otras temáticas, como es la división político-administrativa del país.

La figura 6 (Kogutowicz, 189-, p.1) presenta el mapa político-administrativo de Hungría. En el mapa se puede percibir la preocupación por usar el medio físico como fondo, constituyendo un contrapunto importante a los límites territoriales ya establecidos. Es así que ya en este primer mapa se puede percibir una tendencia que acompañará la mayor parte de los mapas elaborados en los atlas húngaros posteriores, o sea, la preocupación de mostrar y evidenciar el contexto físico en conjunto con la configuración territorial del país.

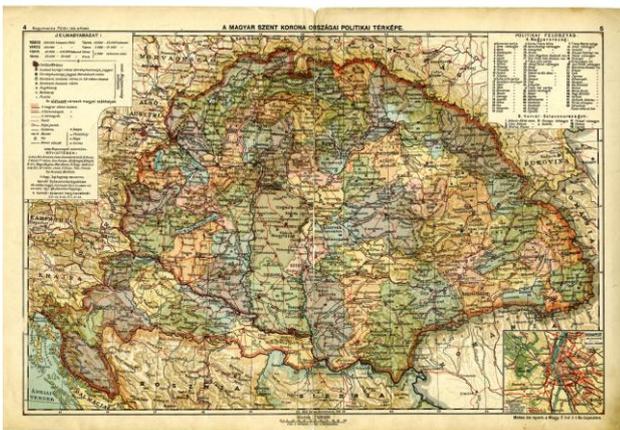


Figura 6: Mapa político-administrativo da Hungría, com fundo físico (Kogutowicz, 189-, p.1).

La tridimensionalidad del espacio físico fue generada usando hachuras, que según Martinelli (2005, p.9), consistió una técnica bastante utilizada entre los siglos XVIII y XIX, que pretendía evidenciar la existencia de las altitudes a través de la organización perpendicular de los trazos.

La figura 7 (Kogutowicz, 189-, p.6) representa a pequeña escala y de cuatro maneras diferentes la colina Gellért, que está localizada en la parte central de Budapest. La primera es un diseño de la propia colina hecho desde el Sur, destacando la representación de detalles que nos muestra el uso que se le daba a las tierras en esa época. A continuación se incluye un perfil topográfico, caracterizando en dirección Oeste-Este el elemento mapificado, con una mayor precisión matemática y con la inserción como punto de referencia de la edificación antrópica principal de esa colina, que es la Citadella (una fortaleza construida en 1854). El mapa de curvas de nivel, que se hizo basado en el perfil topográfico, ocupa una tercera parte de la página, para al final ser mostrado el mapa con hachuras, para que el estudiante pueda compararlo con las técnicas de visualización anteriormente presentadas. Podemos ver como la misma solución (el uso de hachuras) fue empleada en las figuras 5 y 6 para lograr los efectos tridimensionales.

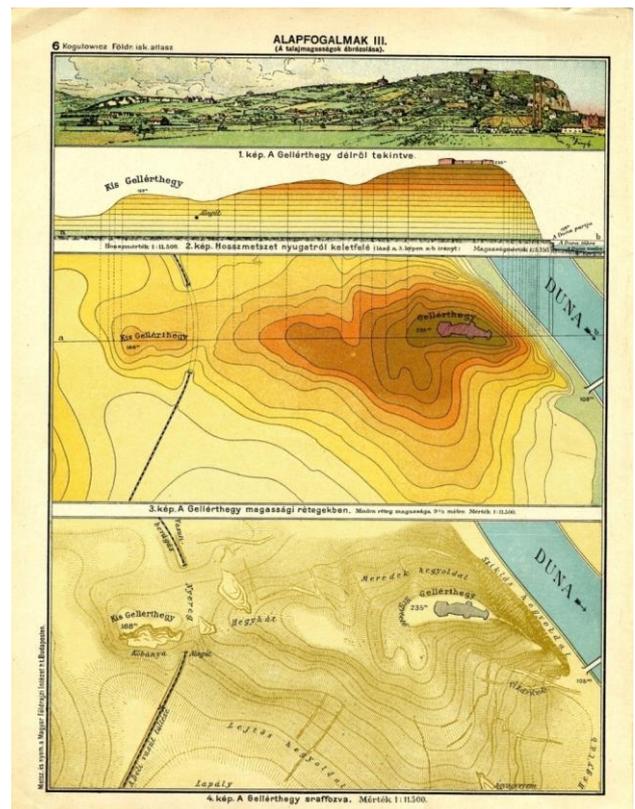


Figura 7: Cuatro representaciones de la colina Gellért (Kogutowicz, 189-, p.6).

O sea, en una sola página del atlas es posible visualizar cuatro soluciones distintas para la representación de un mismo espacio físico. El diálogo existente entre las cuatro representaciones permite al estudiante que pueda visualizar

simultáneamente con medios cartográficos y gráficos el fenómeno representado.

En la edición del atlas utilizada en este artículo vemos también el uso de la representación del relieve por curvas de nivel para explicar estos conocimientos básicos sobre el relieve. En la versión original de 1890 el mapa físico de Hungría aún estaba hecho usando hachuras, ya que la introducción de la técnica de curvas de nivel fue adoptada unos pocos años más tarde por el propio Kogutowicz en los atlas escolares húngaros.

En ese mismo atlas hay un mapa físico de la cuenca o valle de los Cárpatos, que es donde se encuentra Hungría (Figura 8). Las fronteras del territorio húngaro sufrieran varias modificaciones a lo largo de la historia, pero sus representaciones cartográficas, durante todo el período aquí estudiado e independientemente de las alteraciones de las configuraciones territoriales, siempre consideraron la cuenca como un todo, con los límites territoriales del país siendo ubicados dentro del contexto natural.

En ese sentido, se puede percibir que históricamente no constituyó una práctica ordinaria de los cartógrafos húngaros el recorte o mutilación del medio natural en función de la delimitación político-administrativa del país.

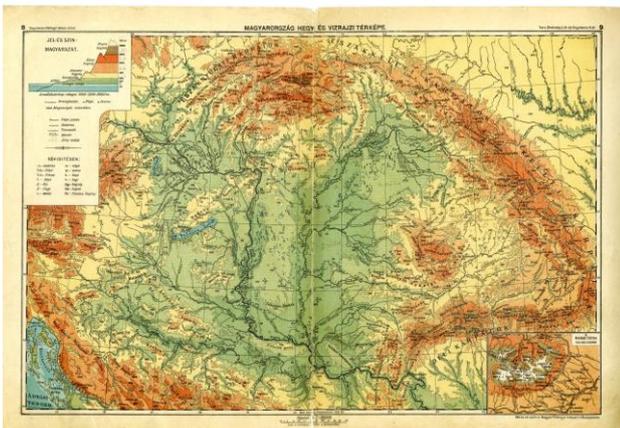


Figura 8: Mapa físico de la cuenca o valle de los Cárpatos (Kogutowicz, 189-, p.8).

Vale también la pena destacar la inclusión de un perfil topográfico en la esquina superior izquierda del mapa, que no solo define las altimetrías y las asocia a los colores hipsométricos, sino también incluye las denominaciones de las formas de relieve y sus respectivas asociaciones a las altitudes. Debe considerarse también que después de la elaboración de ese mapa hubo muchos avances en los

conocimientos geomorfológicos y en las definiciones de las nomenclaturas. En el perfil, las alturas mas bajas, dibujadas en verde, se refieren a las planicies (*alföld*), y las demás alturas son definidas como cordilleras (*hegység*), que son divididas en bajas (*alacsony*), medias (*közép*) y altas (*magas*).

En la esquina inferior derecha hay un mapa anexo en escala más grande con la representación del área mas elevada del mapa, para destacar la gran cantidad de ríos que nacen allí. Este recurso cartográfico indica la importancia estratégica que se le daba a los puntos culminantes en la configuración territorial.

El mapa de la figura 9 es de 1906. Se trata de un mapamundi del medio físico elaborado con una proyección hemisférica, cuyo objetivo es reducir las distorsiones en la región de los trópicos. Este mapa está asociado a tres perfiles topográficos: el primero está hecho a lo largo del trópico de Cáncer, el segundo a la línea del Ecuador y el tercero al trópico de Capricornio.

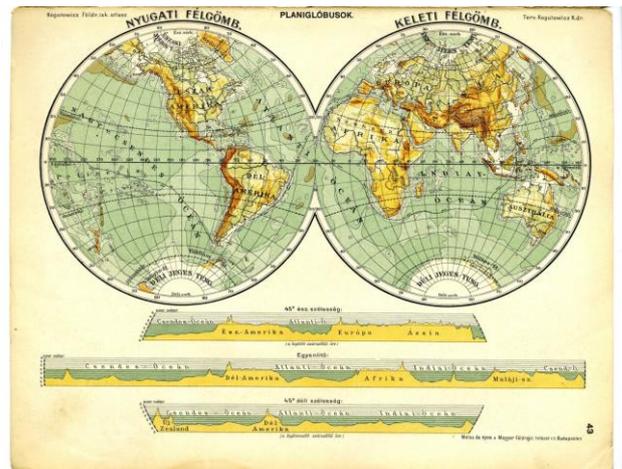


Figura 9: Mapamundi físico en proyección hemisférica (Ágotai y Kogutowicz, 1906, p.43)

Además de mostrar a través de los colores hipsométricos y a macroescala cuáles son las altitudes medias en el mundo, los perfiles topográficos muestran las tierras inmersas y emergidas en cada una de las líneas imaginarias, con sus respectivas referencias a los continentes. Desde un punto de vista pedagógico, es un mapa importante porque permite también la visualización de las tierras que están sobre los mares y océanos, lo que ayuda a los lectores principiantes a desarrollar nociones referentes a la estructura general de la Tierra y del fondo oceánico.

En este mismo atlas de 1906, en las páginas dedicadas a la presentación de los conocimientos básicos relacionados con los mapas, encontramos otra solución de aquellos años para mostrar las nociones elementales sobre el relieve, que puede ser apreciada en la figura 10.

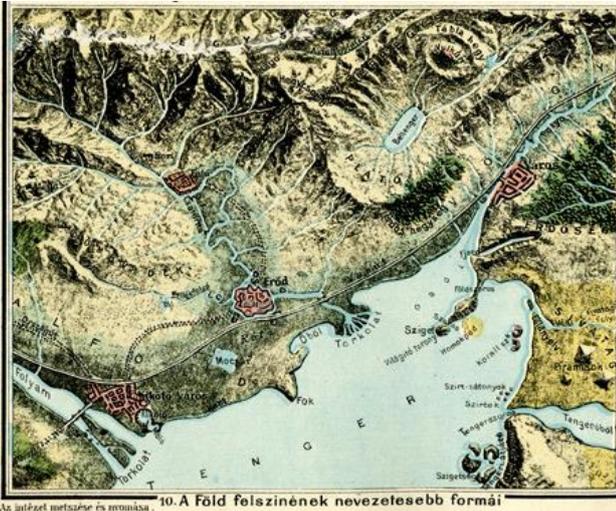


Figura 10: Conceptos básicos del relieve en el atlas de Ágotai y Kogutowicz de 1906.

Como es usual, se trata de una representación de un territorio imaginario que muestra de manera conjunta las formas naturales y aquellas construidas por el hombre. Las más importantes son identificadas con su nombre, así podemos reconocer por ejemplo la cordillera alta (*magas hegység*), el volcán (*vulkán*), la desembocadura de un río (*torkolat*), la bahía (*öböl*), la ciudad (*város*), la línea férrea (*vasút*), etc. La novedad en este caso es la visualización gráfica del relieve, que se hizo de manera totalmente vertical con una técnica de sombreado que se consideraría habitual solo algunos años después.

El atlas de Gyula Kozma de 1906 también muestra un gráfico (Figura 11) con diferentes posibilidades de representación tridimensional del mismo espacio (Kozma, 1906, p.8).

En esta página se hace especial énfasis en las técnicas que generan representaciones tridimensionales, tanto cartográficas como no cartográficas, con el objetivo final de promover una visualización más didáctica del relieve. Las curvas de nivel tienen un papel protagónico en la generación de los demás resultados. En el primer cuadro en la parte superior son representados tres accidentes montañosos (*hegyalakzatok* – formaciones montañosas, en traducción literal). En la primera

línea se muestra a través de diseños sin escala tres microformas del relieve: pico (*hegycsúcs*), colina (*kúphegy*) y altiplanicie (*táblahegy*). En la segunda línea estas formas son representadas usando hachuras, y en la tercera línea esas mismas representaciones son presentadas también con hachuras, pero a escalas de $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$ y $\frac{1}{10}$.

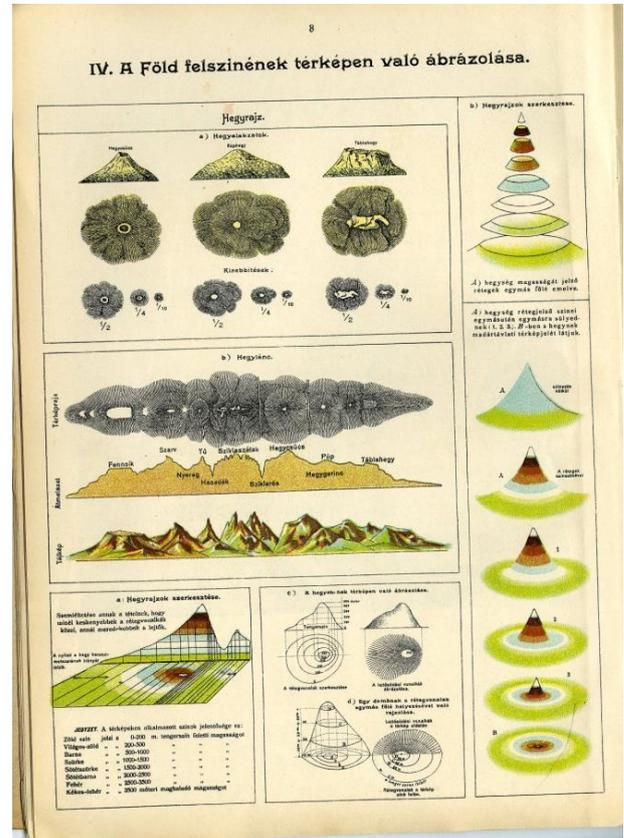


Figura 11: Soluciones usadas para la representación del relieve (Kozma, 1906, p.8)

En el segundo cuadro también hay tres líneas, representando una sierra ó cordillera (*hegylánc*). Si lo observamos desde abajo hacia arriba, primero vemos el paisaje tal como es (*tájkép*), después un perfil topográfico (*átmetszet*) y finalmente un “diseño mapificado” (traducción literal de *térképrajz*). Se destaca el perfil topográfico, que presenta los nombres que se daban en aquella época a diferentes formas características del relieve, como es el cañón (*nyereg*), la fisura o hendidura (*hasadék*), la fisura rocosa (*sziklarés*) o la cresta de la montaña (*hegygerinc*), y también la meseta (*fennsík*), el cuerno (*szarv*, en traducción literal), el pico (*tű*, aguja en traducción literal), las fibras de roca (*sziklaszálak*, en traducción literal), la cumbre de la montaña (*hegycsúcs*), la “joroba” (*púp*, en traducción literal) y la altiplanicie (*táblahegy*).

El tercer y cuarto cuadro ofrece detalles sobre cómo se construye un perfil topográfico, utilizando colores hipsométricos, curvas de nivel y hachuras. En la columna ubicada a todo lo largo de la parte derecha de la página los intervalos altimétricos de un pico determinado fueron desglosados según sus colores hipsométricos, para que los estudiantes pudieran también identificar las altimetrías en un mapa bidimensional.

En el atlas de 1911 se observa una página dedicada a la descripción de elementos naturales y asociaciones con algunos elementos antrópicos (Figura 12), la cual antecede al mapa físico del país.

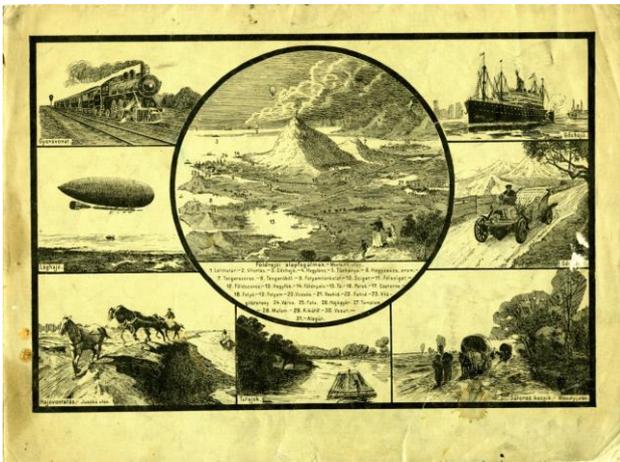


Figura 12: Diseño mostrando formas del relieve y la relación hombre-medio ambiente (Kogutowicz, 1911, p. 2).

En el círculo central de la ilustración los estudiantes pueden observar un paisaje imaginario con varios conceptos geográficos importantes para la adecuada interpretación de los paisajes y mapas, así como para la comprensión de las microformas, y las diferentes maneras de adaptación del hombre a su medio ambiente. Entre las descripciones hechas se destacan: 1. Horizonte; 4. Cadena montañosa; 5. Volcán; 6. Cumbre; 7. Estrecho; 8. Bahía; 9. Desembocadura; 10. Isla; 11. Península; 13. Cabo; 15. Lago; 16. Arroyo; 17. Canal; 18. Río; 20. Cascada; 24. Ciudad; 25. Aldea.

En 1914 fue publicado un libro de ejercicios titulado “Cuaderno de diseño para la representación de los elementos de la Geografía Matemática”, dedicado a la elaboración de mapas por los estudiantes, y en él podemos encontrar ejercicios relacionados con el uso de las hachuras y de perfiles topográficos (Figura 13).

En ese año de 1914 encontramos un procedimiento que fue entonces utilizado por primera vez entre los atlas de esta colección y que se volvió muy común durante los años siguientes: se trata del perfeccionamiento didáctico-pedagógico de la solución observada en la figura 12. A partir de este año, algunas páginas al comienzo de los atlas fueron dedicadas a retratar diversos elementos del paisaje, como ríos, bahías, cumbres, valles, etc, y fueron combinados con la representación del uso y ocupación antrópica, como ciudades, poblados, pastos y molinos. Así podemos constatar un aumento de la preocupación en conocer mejor a relación hombre-medio ambiente, a través de una observación más precisa y detallada de la realidad (Figura 14).

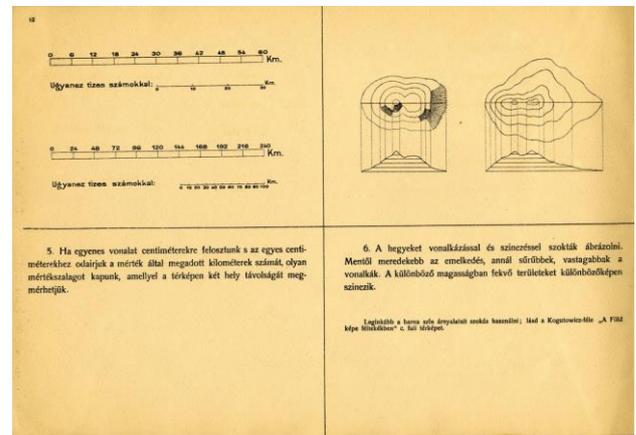


Figura 13: Ejercicios relacionados con la escala y el relieve de los mapas (Terlanday, 1914, p.12)

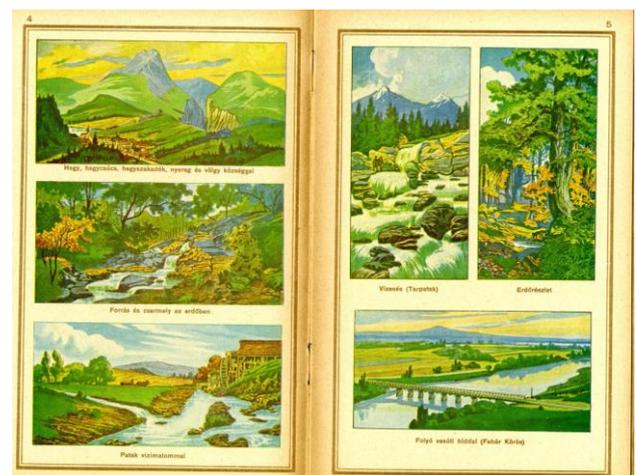


Figura 14: Representación artística de elementos del paisaje natural e intervención antrópica (Zsigmond et. al., 1914, p. 4, 5)

También en 1914 aparece el primer mapa de esta colección con el relieve sombreado. La técnica de sombreado del relieve para producir efectos tridimensionales puede ser encontrada ya en siglos

anteriores, siendo el más prominente el “*Great Land Board of the Canton of Zurich*”, elaborado por Hans Conrad Gyger en 1664. Él usó una pluma combinada con tinta gouache a una escala de aproximadamente 1:32 000, para hacer así uno de los mapas físicos más relevantes de la historia de la cartografía, debido a la precisión y naturalismo de las formas topográficas.

La figura 15 muestra un mapa físico del territorio húngaro con relieve sombreado, en el cual la lógica de visualización espacial sigue las tendencias mencionadas anteriormente, o sea, el territorio húngaro es mostrado dentro de su contexto físico.

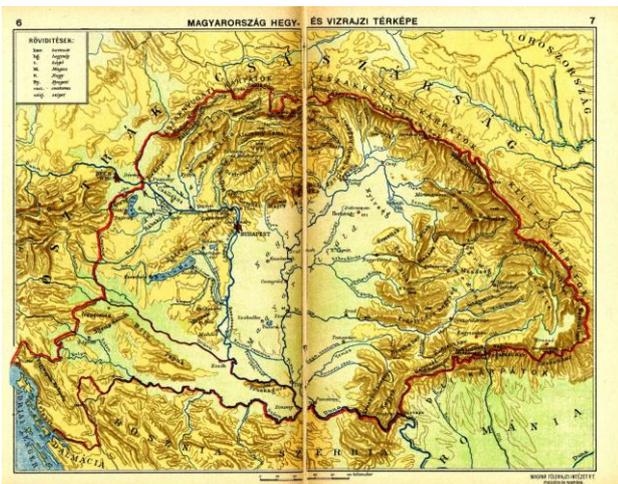


Figura 15: Mapa físico de Hungría, con delimitación territorial (Zsigmond et. al., 1914, p. 6, 7)

Conclusiones finales

El objetivo fundamental del presente artículo fue ofrecer una visión al menos abreviada del desarrollo de las representaciones relacionadas a la geomorfología en los atlas escolares húngaros de finales del siglo XIX y comienzos del siglo XX. Los autores también consideraron importante aprovechar esta oportunidad para dar a conocer al lector una reseña muy abreviada de la historia de los atlas escolares en Hungría, enfatizando la personalidad y obra de Manó Kogutowicz, quien gracias a sus infatigables esfuerzos e incuestionables resultados ya en vida devino ejemplo y símbolo de esta rama de la cartografía húngara. Los atlas escolares estudiados nos permiten confirmar la importancia que ofreció la cartografía escolar húngara a la representación lo más geomorfológicamente fiel y correcta de las formas del relieve. En los ejemplos estudiados podemos observar cómo la representación del relieve fue considerada de primordial interés no solo en los

mapas físicos, sino también en los mapas políticos y en la presentación de los conceptos básicos relacionados con los mapas. Se mostró cómo se utilizaron – en ocasiones simultáneamente en un mismo atlas – diferentes soluciones (por ejemplo hachuras, curvas de nivel, sombreado e ilustraciones) para la representación del relieve. El objetivo del uso simultáneo de estas soluciones era facilitar la comprensión por parte del alumno de las características del relieve. Aunque desde un punto de vista histórico el artículo termina con el comienzo de la Primera Guerra Mundial en 1914, estas soluciones continuaron desarrollándose en años posteriores y también continúan siendo parte de los principios de edición de los atlas escolares en la actualidad.

Bibliografía

ÁGOTAI, B. y KOGUTOWICZ, M. **Térképfüzet II Rész** (Atlas parte 2). Magyar Földrajzi Intézet Részvénytársaság. Budapest, 1906.

BÁTKY, Zs., KOGUTOWICZ, K. y LITKE, A. **Népiskolai Atlasz** (Atlas da Escola Secundária). Magyar Földrajzi Intézet. Budapest, 1914.

HARLEY, J. B. **Hacia una deconstrucción del mapa**. In: HARLEY, J. B. La nueva naturaleza de los mapas: Ensayos sobre la historia de la cartografía. Trad. Leticia García Cortés y Juan Carlos Rodríguez. Comp. Paul Laxton. México: FCE, 2005. p. 185-207.

KLINGHAMMER, I. **A magyar térképészet a kezdetektől napjainkig** (*La cartografía húngara desde sus inicios hasta nuestros días*). Disponible en <<http://lazarus.elte.hu/hun/tanterv/c57/cikk1.pdf>> (2001). Visitado el 27 de septiembre de 2016.

KLINGHAMMER, I. **A földrajzi szemléltetés korai története - Iskolai térképek, atlaszok, föld- és éggömbök az egykori magyar iskolákban** (*Historia temprana de la ilustración geográfica – mapas y atlas escolares, globos terráqueos y esferas celestes en las escuelas húngaras antiguas*). *Geodézia és Kartográfia*, 54(12), 1-13. Budapest, 2002.

KOGUTOWICZ, M. **Földrajzi Iskolai Atlasz** (Atlas Geográfico Escolar). Magyar Földrajzi Intézet. Budapest, 189-.

KOGUTOWICZ, M. **Földrajzi Atlasz** (Atlas Geográfico). Magyar Földrajzi Intézet. Budapest, 1911.

KOZMA, Gy. **Képes Földrajzi Atlasza** (Atlas Geográfico Ilustrado). Részvénytársaság. Budapest, 1906.

KOZMA, Gy. **Földrajzi Atlasz** (Atlas Geográfico). Dobrowski és Franke Kiadása. Budapest, 1890.

MARTINELLI, M. **A representação da natureza em mapa**. Simpósio Nacional sobre Geografia, Percepção e Cognição do Meio Ambiente. Londrina, 2005. 17p.

PERAGOVICS, F. **Az első töri atlasz** (*El primer atlas histórico*). Disponible en [http://pera-](http://pera-graner.blogspot.hu/2013/10/az-első-tori-atlasz.html)

[graner.blogspot.hu/2013/10/az-első-tori-atlasz.html](http://pera-graner.blogspot.hu/2013/10/az-első-tori-atlasz.html) (2013). Visitado el 10 de outubro de 2016.

TERLANDAY, E. **Rajzfűzet: A Mennyiségtani Földrajz Elemeinek Ábrázolására** (Cuaderno de Diseño: Representando Elementos de Geografía Matemática). Budapest, 1914.



Nos meandros da transposição didática: dos ziguezagues da legitimidade à diversidade de possibilidades

Helena Ramalho

Escola Secundária da Boa Nova, Leça da Palmeira
ramalho.helena@esbn.pt

Como citar este artigo:

Ramalho, M. (2017) Nos meandros da transposição didática: dos ziguezagues da legitimidade à diversidade de possibilidades. *Revista de Educação Geográfica/UP*, n.2, outubro, p.19-24. Universidade do Porto.

ISSN

2184-0091

DOI:

<https://doi.org.10.21747/GeTup/2a2>

Secção: Refletir

Resumo: O presente texto pretende evidenciar reflexões da autora em torno da transposição didática interna no caso da disciplina de geografia, preocupações que têm sido recorrentes no seu percurso profissional e que se consubstanciam principalmente no esboçar de possibilidades e no constatar constrangimentos para a concretizar.

Após breve clarificação concetual, focam-se os documentos oficiais em vigor para perceber as amplitudes da transposição didática interna e, seguidamente, são abordados os eixos dessa transposição, recorrendo a exemplos no âmbito da educação geográfica escolar.

Palavras-chave: transposição didática (externa e interna), eixos e princípios da transposição, geografia dos stocks, geografia relacional, desajuste ótimo

Abstract: This text intends to highlight some reflections about the internal didactic transposition of geography programmatic contents, a concern that has been recurrent in the author professional career and that are consubstantiated mainly in sketching possibilities and finding constraints to achieve it.

After a brief theoretical clarification, the official documents are focused on understanding the amplitudes of the internal didactic transposition and next the axes of this transposition are addressed, using examples in the scope of geographic school education.

Keywords: didactic transposition (external and internal), axes and principles of transposition, stock geography, relational geography, optimal mismatch

1. Introdução

A transposição didática sempre fez parte da realidade da educação formal, embora o conceito só tenha sido introduzido em 1975 por Michel Verret e retomado e reformulado cerca de dez anos mais tarde por Yves Chevallard. Decisores da política educativa, autores de programas escolares e professores fazem transposição didática, na medida em que tomam opções face ao saber científico da época no que respeita ao saber a ensinar e transformam o saber erudito em saber ensinável e ensinado – que disciplinas devem constar do currículo, que matérias devem ser contempladas, com que grau de pormenor, segundo que abordagens e exemplos. Mais do que um produto, a transposição didática é um processo gradual e complexo e que pode assumir vários formatos.

2. Transposição externa e interna

“Un contenido de saber que ha sido designado como saber a enseñar, sufre a partir de entonces un conjunto de transformaciones adaptativas que van a hacerlo apto para ocupar un lugar entre los objetos de enseñanza. El “trabajo” que transforma un objeto de saber a enseñar en un objeto de enseñanza, es denominado la transposición didáctica.” (Chevallard, 1997: 45).

São dois os tipos de atores que tomam este conjunto de opções, a saber (i) a tutela/ os delineadores da política educativa /os autores dos programas, por um lado, que decidem desde logo que áreas do saber devem constar do plano educativo e, posteriormente, dentro dessas áreas, que matérias em concreto, com que sequência e objetivos, trabalhando que conteúdos centrais; (ii) os professores que, apropriando-se do currículo oficial, o ajustam¹ a si próprios e, sobretudo, aos seus alunos, pormenorizando o que entendem conveniente, de forma a constituir uma teia concetual rica e consistente e procurando exemplos que sejam significativos de acordo com a abordagem selecionada.

De acordo com cada um destes atores e fases, fala-se de transposição externa e interna, respetivamente (fig. 1).

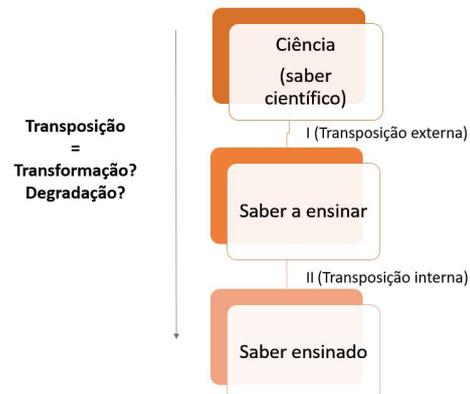


Fig. 1 – Da ciência ao saber ensinado

Este conjunto e sequência de ações associadas à transposição didática corre o risco de produzir deformações e degradação nos saberes científicos, muitas vezes resultantes da ânsia de os tornar acessíveis aos alunos. Deve ser, portanto, um processo consciente, suficientemente refletido e prudente. O que se pretende é o equilíbrio difícil (fig. 2) entre rigor/complexidade do saber científico, por um lado, e adequação ao público-alvo, por outro, de modo a que não haja deturpação nem deformação do saber e de forma a garantir que esses saberes ensinados sejam apropriáveis pelos destinatários.

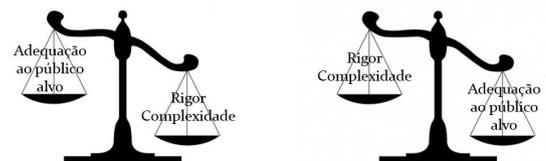


Fig. 2 – Desequilíbrios a evitar em situação de transposição didática

Situando-nos na esfera da transposição interna e no caso específico da disciplina da Geografia, regista-se um certo zigzaguear dos documentos oficiais deste o início do presente século (fig. 3). Em 2001, surgiram programas de geografia, alicerçados no conceito de competências, programas esses ainda em vigor apesar de, em 2013/2014, terem sido complementados (ou, se preferirmos,

enseigner est ce que l’enseignant pense qu’il a à enseigner ...» (Arsac et al., 1989, pp.12-13)

¹ «Nous avons remarqué en effet qu’un texte de programme appelle une interprétation. Le savoir à

“substituídos”) por as denominadas “Metas curriculares”. Entretanto, em 2016/2017, as Associações de Professores foram encarregadas de produzir um documento que passará, num futuro próximo, a nortear as práticas docentes – As Aprendizagens Essenciais.



Fig. 3 – Documentos oficiais que se vão sucedendo e sobrepondo

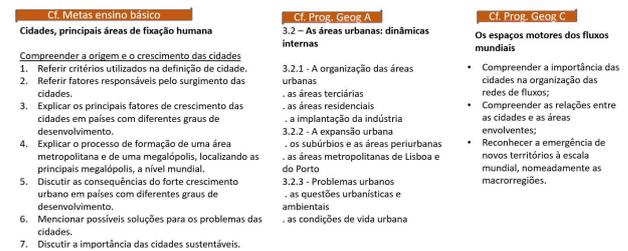
A lógica destes três documentos é, contudo, distinta. O Programa, estando alicerçado em competências, remete para enunciados de uma certa generalidade e ambiguidade, deixando grande margem de liberdade aos docentes no sentido de decidirem em concreto o que ensinar. Em contrapartida, as Metas Curriculares apontam já para conteúdos e abordagens muito específicos, retirando legitimidade aos docentes para decisões quanto ao “que ensinar”. No que respeita ao documento (ainda de trabalho) Aprendizagens Essenciais, retoma, em certa medida, os pressupostos do Programa, pelo que amplia a legitimidade docente quanto à seleção dos conteúdos a ensinar e das abordagens a privilegiar.

3. Eixos da transposição didática interna e sua aplicação na educação geográfica

Os docentes na sua prática profissional decidem, consoante o(s) tipo(s) de documento(s) oficial/ais em vigor, com maior ou menor margem de liberdade, o que ensinar, bem como o tipo de abordagem e de exemplos a contemplar. Acresce, ainda, a seleção, conceção e/ou adaptação dos recursos a utilizar. Todos estes aspetos configuram os eixos ou vetores da transposição interna.

A - A seleção de conteúdos e a sua articulação vertical

A seleção de conteúdos e a sua articulação vertical, encontra-se, como já referido, condicionada pelos documentos oficiais. Sublinhe-se que em alguns casos aí residem as primeiras dificuldades – o grau de complexidade de certos assuntos/conceitos e o ziguezaguear de abordagens. A temática do Urbano pode ser ilustrativa destas situações – veja-se a complexidade do conceito de área metropolitana e de megalópolis para alunos do 8º ano, por exemplo, assim como a dificuldade de percebermos o fio condutor para uma articulação desta matéria do 8º ao 12º ano.



A articulação vertical pode fazer-se por densificação progressiva da trama concetual ou por mudança de enfoque. No caso do Urbano, passa-se no Básico e no programa de Geografia A de uma perspetiva sobretudo centrípeta, em que as cidades/áreas urbanas são encaradas como focos de convergência de pessoas/bens/serviços (e, naturalmente, de problemas associados a essa atratividade) para uma perspetiva mais marcadamente centrífuga e relacional, em que a relação com os outros espaços e a geração de fluxos são nevrálgicas. Sempre que situações deste tipo ocorram cabe ao professor explicitar a alteração do enfoque, proporcionando aos alunos consciência e melhor compreensão da mesma.

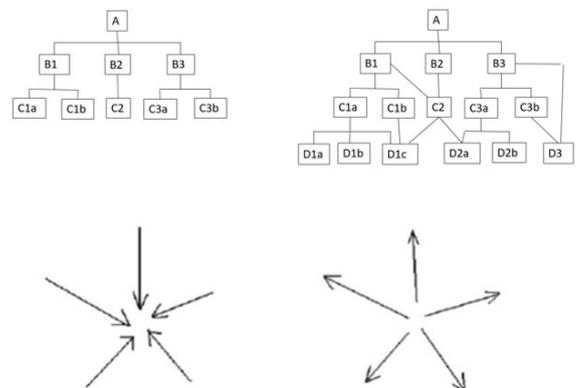


Fig. 4 – Vias para a seleção de conteúdos face a um tema que se repete em vários anos de escolaridade – a densificação da trama concetual (a) ou a mudança de perspetiva (b)

B – O tipo de abordagem e os exemplos

O tipo de abordagem de uma matéria é, também, altamente condicionadora dos conteúdos relevantes e dos exemplos a selecionar. Se nos situarmos na perspetiva da Geografia dos Stocks, serão enfatizados os contrastes/as assimetrias e facilmente se desemboca em dicotomias redutoras (urbano/rural, litoral/interior, já para não falar da dicotomia norte/sul); pelo contrário, se nos ancorarmos na Geografia Relacional e Ecosistémica, será realçada a diversidade positiva², bem como as relações potenciadoras dos territórios, conduzindo a uma análise mais dinâmica dos mesmos. Naturalmente, esta perspetiva é mais favorável, enfatizando as potencialidades proporcionadas pelos territórios e pelas relações entre eles (fig. 5), até porque tem subjacente a lógica “2+2>4”³.

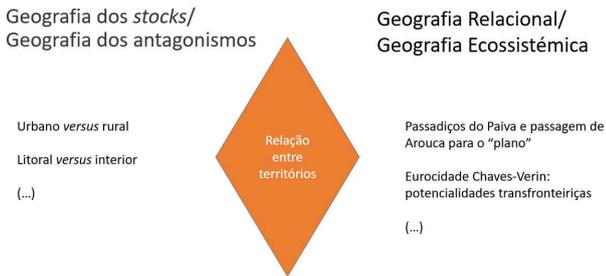


Fig. 5 – Duas conceções geográficas, dois enquadramentos para o exercício da didática de Geografia

Decorre, naturalmente, do acabado de expor que a seleção de exemplos ilustrativos de uma mesma matéria será radicalmente distinta num e noutro caso. Na didática da Geografia dos antagonismos, os exemplos a selecionar sublinharão o cunho positivo de uns territórios e o negativo de outros, numa matriz de certa estaticidade. Pelo contrário, na didática de Geografia Ecosistémica, procurar-se-ão exemplos de como os territórios se podem alterar para melhor, num contexto relacional significativo e numa dinâmica sem fim.

C – Da esquematização à cartografia

Os esquemas, os gráficos, os mapas que utilizarmos devem enriquecer-se e complexificar-se progressivamente ao longo da escolaridade. No

entanto, se fizermos uma leitura da esquematização ou da cartografia de um mesmo assunto em manuais de vários anos de escolaridade poderemos ficar surpreendidos com a falta de coerência no caráter gradativo desses documentos (fig. 6). Por exemplo, se compararmos o esquema do ciclo hidrológico incorporado num manual de 5º ano com os de manuais de 10º ano constatamos que há casos (por exemplo, esquema de 10º do lado esquerdo) em que não há qualquer acréscimo informativo face ao que consta no manual de 5º ano, enquanto noutros já é notória a incorporação de informação nova (cf. esquema de 10º ano do lado direito, em que figura informação sobre o volume de água associado a cada processo).

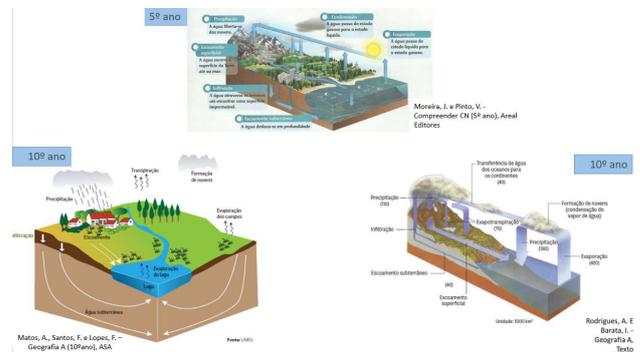
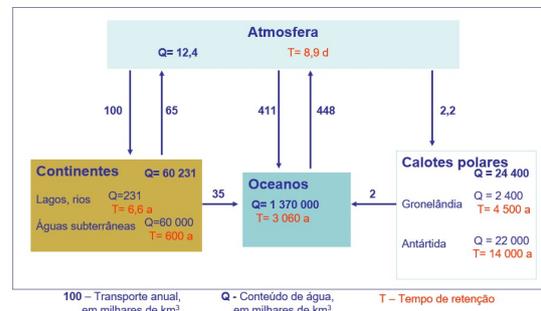


Fig. 6 – Esquema do ciclo hidrológico em três manuais distintos – um de 5º ano e dois de 10º ano

Caso estejamos na presença de uma turma com alunos curiosos e/ou pretendermos ir mais além podemos-nos servir, no 10º ano, de esquemas mais complexos, como o da figura 7. Frequentemente, quando utilizamos esquemas com muita informação pode ser conveniente fasear a apresentação da mesma, de modo a torná-la inteligível para os alunos ou, pelo menos, colocá-la com grafismo distinto.



Fonte: Flohn, 1973 com base em L'vovich

Fig. 7 – Outro esquema do ciclo hidrológico

² As diferenças já não são encaradas como o bom e o mau, o preto e o branco, o positivo e o negativo, mas simplesmente como algo diferenciador dos territórios.

³ Entenda-se por 2+2>4 a situação resultante da interação de territórios com valências distintas, em que as valências finais são mais do que a soma das partes.

No caso de esquemas muito complexos, teremos mesmo de fasear a sua apresentação. Por exemplo, se apresentarmos a alunos de 11º ano o esquema da fig. 8 o seu grau de complexidade, a sua riqueza informativa e o tipo de esquematização tornam-no impercetível. Porém, se o desdobramos em vários

(fig. 9) e os apresentarmos progressivamente aquilo que era incompreensível passa a fazer sentido. Estaremos, portanto, a fazer transposição didática de um esquema (científico) excessivamente complexo, isto é, a torná-lo inteligível.

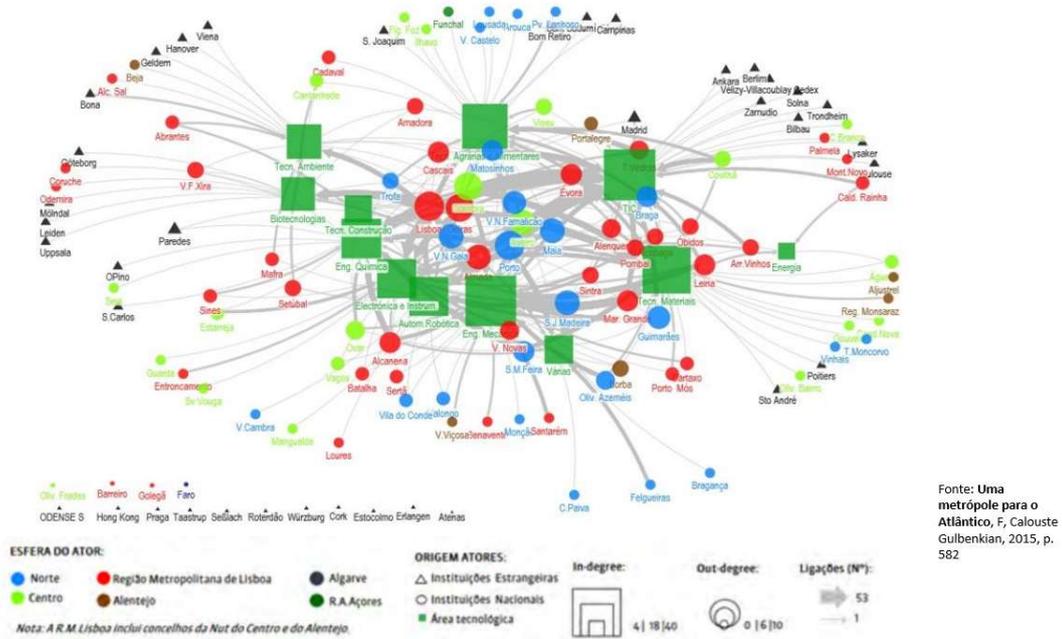


Fig. 8 – Rede territorial com as Áreas Tecnológicas dos projetos ancorados no Arco Metropolitano de Lisboa

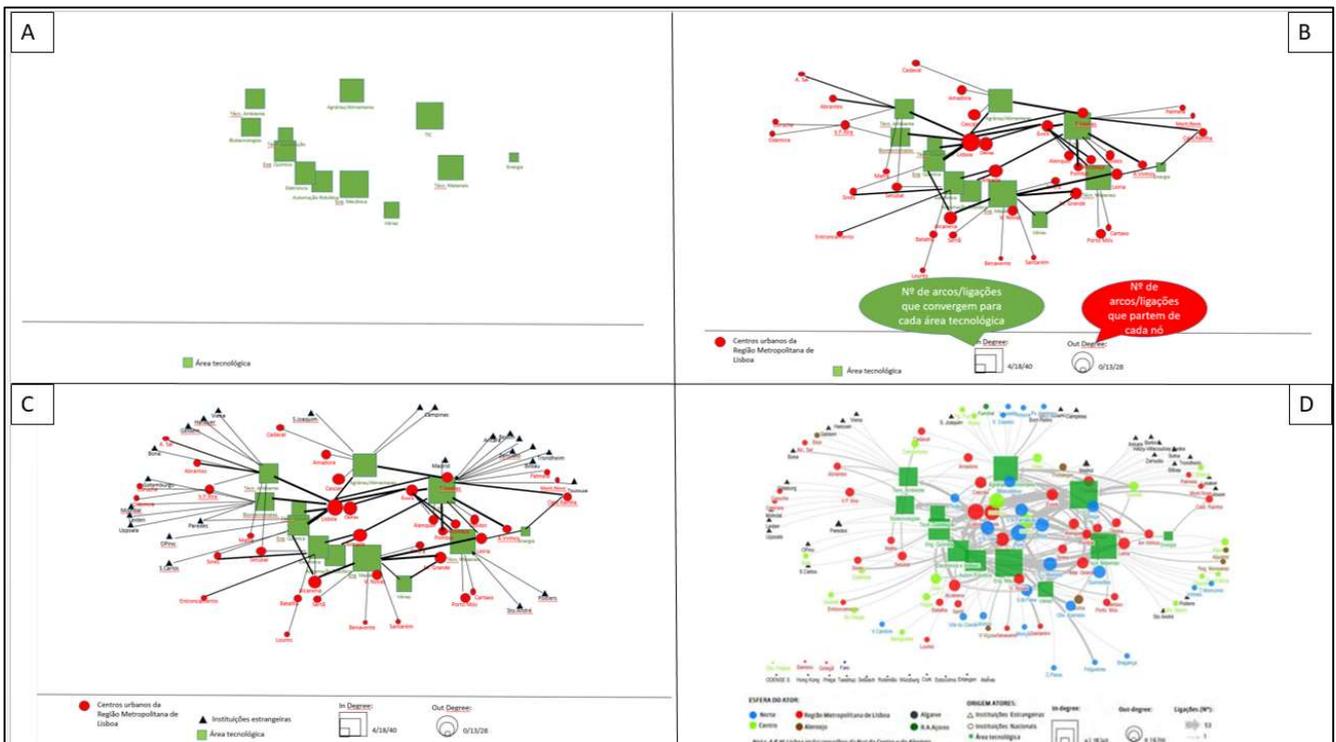


Fig. 9 – Desdobramento e faseamento da apresentação do esquema de figura 8

Em suma, o docente de geografia deve ter especial atenção à ilustração que utiliza, de forma a garantir a progressiva gradação em termos de complexidade e riqueza informativa. Deve proporcionar o confronto do aluno com documentos que gerem o “desajuste ótimo”, de modo a provocar e facilitar a reorganização cognitiva.

4. Em jeito de síntese

A transposição didática interna tem tido amplitudes e legitimidades variáveis, conforme o caráter mais ou menos prescritivo dos documentos oficiais. Na atualidade, a justaposição de documentos oficiais com linhas orientadoras distintas possibilita quer o mero consumo da “receita” oficial quer o desenvolvimento do currículo à medida dos intervenientes.

O grande desafio que se coloca é sempre o do equilíbrio desejável entre o rigor e a complexidade científicos, por um lado, e a sua inteligibilidade pelos destinatários, por outro. É importante que se provoque um desequilíbrio na estrutura cognitiva do aluno que lhe suscite a reorganização dos saberes, pelo que o desajuste ótimo será um princípio a observar nas situações de transposição didática. Paralelamente, a relevância, a utilidade social, a coerência, a atualidade e a gradação serão outros princípios que devem presidir a essa transposição.

O docente faz (pode fazer) transposição didática em vários eixos/vetores: seleção e articulação de conteúdos, seleção de abordagens e de exemplos, seleção e conceção de recursos didáticos. Em cada caso estará a tomar decisões com vista a fazer com que os seus alunos apropriem conhecimento filtrado e modelado pelo docente.

Este exercício docente estará condicionado pela observância ou não de contextos facilitadores da

transposição, uns intrínsecos e outros extrínsecos ao docente. No primeiro caso, destacam-se, desde logo, a profundidade do conhecimento científico do docente e a sua visão de conjunto do currículo. Mas também a profundidade do conhecimento didático e o conhecimento dos destinatários. Já a qualidade gráfica da cartografia científica e a divulgação da produção científica são condicionantes exógenas de enorme importância.

Bibliografia

BERTONI (2009) - La Transposición didáctica. Un campo de reflexión con múltiples posibilidades para la docencia.

http://www.cse.edu.uy/sites/www.cse.edu.uy/files/documentos/Bertoni%20-%20Transposicion_didactica.pdf

CHEVALLARD, Y. (1997). La transposición didáctica. Aique. Buenos Aires.

CARVAJAL E VÁSQUEZ (2012) – La transposición didáctica: un ejemplo en el sistema educativo costarricense. Uniciencia 26, 2012, pp. 153-168

LAGACÉ, C. (2013) – La transposition didactique. <http://christianelagace.com/pedagogie/la-transposition-didactique/>

MENDOZA, Miguel Angel (2005) – La transposición didáctica: historia de un concepto. Revista Latinoamericana de Estudios Educativos (Colombia), vol. 1, núm. 1, julio-diciembre, 2005, pp. 83-115

PERRENOUD, Philippe (1998) – La transposition didactique à partir de pratiques: des savoirs aux compétences. Revue des sciences de l'éducation (Montréal), Vol. XXIV, n° 3, 1998, pp. 487-514.



O jogo didático nas aulas de História e Geografia

Adriana Carvalho

Professora do EBS

ascarvalho1991@gmail.com

Como citar este artigo:

Carvalho, A. (2017) O jogo didático nas aulas de História e Geografia. *Revista de Educação Geográfica* | UP, n.2, outubro, p.25-36. Universidade do Porto.

ISSN

2184-0091

DOI:

<https://doi.org.10.21747/GeTup/2a3>

Secção: Intervir

Resumo: A aplicabilidade do jogo didático não é recente, apesar de ainda hoje ter uma utilização reduzida, alegando os professores a falta de tempo e a dimensão dos programas curriculares como fator restritivo à sua prática. Porém, quando se recorre ao jogo como estratégia de ensino-aprendizagem, os alunos sentem-se compelidos a descobrir e a interagir, pelo que o acto de jogar constitui uma estratégia que favorece a construção e apropriação dos conhecimentos, para além de promover a sociabilidade entre os alunos e permitir trabalhar o espírito de competição e a cooperação.

O presente artigo surge no seguimento do relatório de estágio curricular apresentado no âmbito do Mestrado em Ensino da História e Geografia no 3º Ciclo do Ensino Básico e no Ensino Secundário da Faculdade de Letras da Universidade do Porto, abordando precisamente a aplicabilidade do jogo didático nas disciplinas em questão. A investigação foi estruturada em duas fases essenciais, iniciando-se pelo enquadramento concetual do tema, designadamente sobre a importância do jogo didático e as suas mais-valias em contexto de sala de aula. A segunda fase, de carácter empírico, foi dedicada à aplicação de jogos didáticos em várias turmas, a que se seguiu a realização de um inquérito com o objectivo de aferir a percepção dos alunos sobre a importância destas metodologias.

Culminando com a construção de um jogo didático, o nosso estudo permite concluir que o recurso ao 'lúdico' funciona muito melhor como estratégia de desenvolvimento de conteúdos, do que como estratégia de motivação ou de consolidação. Para além disso, e mostra-se particularmente estimulante para as faixas etárias mais novas, e embora os jovens adolescentes não os desvalorizem ou invalidem, exigem do professor a procura de jogos e desafios que lhes sejam adequados.

Palavras-Chave: Jogo, ensino-aprendizagem, lúdico, jogo lúdico História, Geografia

Abstract: The applicability of didactic games is not recent, even though it has still a reduced use, considering the teachers that the lack of time and the size of curricula are restrictive factors in their practice. However, when using the game as teaching-learning strategy, students feel compelled to discover and interact, whereby the act of playing support the construction and appropriation of knowledge, in addition to promote sociability between students and enable to work the spirit of competition and cooperation. This article is a follow-up of the report presented in the Master's Degree in History and Geography Teaching in the 3rd Cycle of Basic and Secondary Education of the Arts Faculty of the University of Porto, addressing precisely the applicability of the didactic games in the disciplines above. The research was structured in two essential phases, beginning with the conceptual framework of the theme, namely on the importance of the didactic game and its value in the classroom context. The second phase is an empirical one, being dedicated to the application of didactic games in several classes, followed by a survey to assess student's perception of the importance of these methodologies. Culminating with the construction of a didactic game, our study concludes that the use of games works much better as a content development strategy than as a strategy of motivation or consolidation. In addition, it is particularly stimulating for the younger age groups, and although young adolescents do not devalue or invalidate them, they require the teacher to find suitable games and challenges

Keywords: game, teaching, playful, history, geography

Introdução

“Todo o trabalho deve ser executado com alegria.
O trabalho e o jogo confundir-se-ão se forem
praticados alegremente”¹.

A temática dos jogos didáticos é bastante ampla e abrangente a várias áreas do saber. Desde tenra idade, durante o percurso escolar, cruzamo-nos com jogos que me ajudavam a compreender determinados saberes. Na altura não lhes atribuía qualquer valor, mas apercebia-me que estes me ajudavam na aquisição e na compreensão de determinados conteúdos.

No contexto do meu estágio curricular, desenvolvido no ano letivo de 2013/2014, confrontei-me frequentemente com alunos desmotivados que consideravam que a escola não

tinham utilidade prática. Procurando estratégias que permitissem alterar esta postura, optei por desenvolver um estudo sobre a aplicabilidade do jogo didático nas disciplinas de Geografia e de História, por muitos consideradas, principalmente a História, disciplinas com uma forte componente teórica e um registo muito formal.

Neste contexto, com a minha investigação, da qual este artigo constitui uma versão revista e resumida, pretendi estudar se o jogo didático é uma metodologia de ensino-aprendizagem eficiente e se os alunos lhe reconhecem validade pedagógica.

¹ . Victor Pauchet (1932) – L'enfant. Sa preparation à la vie. Paris, Ed.J. Oliven. Citado por J.F. Coelho 1934.

O que se entende por jogo didático

Os jogos não são apenas uma forma de entretenimento para gastar energias das crianças, mas meios que contribuem e enriquecem o desenvolvimento intelectual.

Jean Piaget, 1962

Numa primeira abordagem, qualquer leigo consegue definir o significado de 'jogo'. Porém, numa análise mais pormenorizada, verifica-se que existe uma grande diversidade de definições, considerando aspectos ligados às características de quem aborda o conceito, o seu enquadramento disciplinar ou as fontes a que se recorre. Uma criança dirá que jogar é brincar, um adolescente poderá dizer que implica atividades como jogar computador ou praticar um desporto e um adulto poderá responder a esta questão dando exemplos de jogos que conheça (como é o caso dos jogos de tabuleiro e os de azar), talvez privilegiando os que remontam à sua infância e juventude.

Recorrendo ao website do Dicionário Priberam da Língua Portuguesa, pelo fácil e rápido acesso, a palavra 'jogo' deriva do latim *jocus*, que significa gracejo, graça, brincadeira, divertimento. Ou seja, o 'jogo' (lato sensu) surge associado ao lazer, ao lúdico, embora existam definições mais estruturadas e orientadas, que salientam, por exemplo, o papel que pode desempenhar como recurso educativo, tal como Pessanha.

De qualquer modo, o jogo apresenta-se como uma atividade complexa, com regras e princípios de negociação, configurando-se como uma atividade profundamente humana. "Contribui para o desenvolvimento do homem no seu todo. Assim, quando intervém no jogo, o indivíduo exhibe esse crescimento decorrente de tal participação, enquanto ser social, cultural e fá-lo dentro de uma complexidade, só acessível ao ser humano" (Ferreira, 2013, p.7).

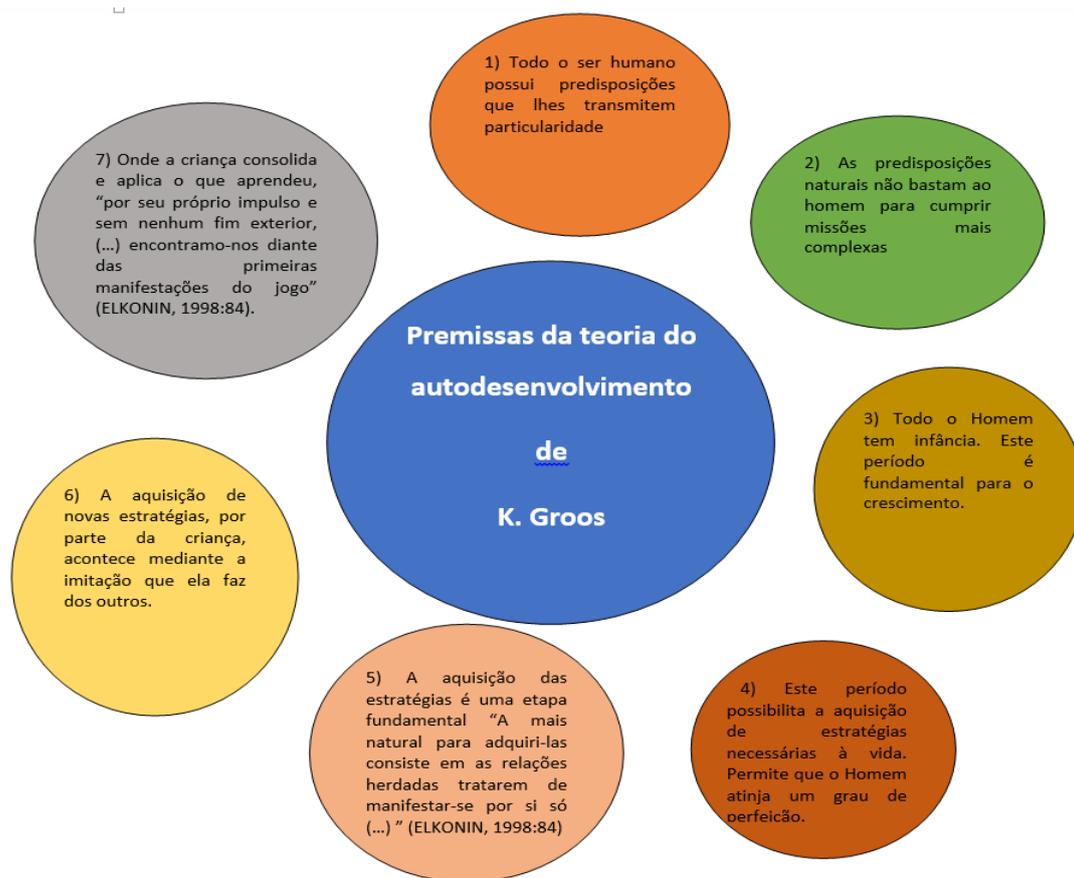
Ao jogo estão associados o crescimento, as relações de cooperação e de competição e o respeito. Ao falar-se em 'jogos didáticos'

pressupõe-se que existem diferentes categorias de jogos: os didáticos ou pedagógicos e os puramente lúdicos. Para Pessanha e Ferreira apesar das diferenças entre eles, o que os une é mais do que aquilo que os separa. Para o autor, "ambos incluem comportamentos de motivação intrínseca, espontânea e autoprovocada, (...) envolvem comportamentos agradáveis, (...) implicam comportamentos flexíveis e variáveis de pessoa para pessoa, de situação para situação, (...) expressam comportamentos de fantasia e de imaginação, estabelecendo uma relação com o meio ambiente (Pessanha 2001, citado por Ferreira 2013, p.10)".

No final do século XIX, a teoria do jogo começou a interessar os psicólogos, como por exemplo K. Groos, que defendeu a teoria da autoeducação ou teoria do exercício. Esta teoria gira em torno de sete premissas que recaem principalmente sobre a relação existente entre o jogo e a infância, período este que Gross considera como sendo de máxima importância para o desenvolvimento.

A partir do esquema 1, que ilustra as sete premissas de Groos, é possível referir que na teoria da autoeducação são comparadas as diferentes adaptações que fazemos ao longo do nosso crescimento, visando uma cada vez maior autonomia na realização das nossas tarefas vitais, existindo sempre uma meta, um objetivo, o que também acontece com o jogo. Para este autor, o jogo é um instrumento útil para o desenvolvimento, pois ao jogar estamos a evoluir.

Com esta teoria, o autor elevou o jogo a uma das atividades mais importantes para o desenvolvimento da criança e, por consequência, do adulto. "Do ponto de vista de Groos, o jogo é (...) a atividade em que ocorre a formação da superestrutura necessária sobre a base das reações congénitas, em que se formam os hábitos adquiridos e, antes de tudo, as novas reações habituais" (Elkonin, 1998, p.88).



Esquema 1: Premissas da teoria do autodesenvolvimento de K Groos, de acordo com Elkonin, 1998: 84.ee

A crescente utilização dos jogos didáticos ocorre a partir do século XXI, devido ao "crescimento da rede de ensino infantil e pela discussão sobre as relações entre o jogo e a educação" (Pereira, 2013, p.20)

A partir do ano de 2010 foi proposta a introdução da expressão "gamificação"² aplicada ao ensino. Esta prática vai além dos jogos tradicionalmente concebidos para o processo de ensino aprendizagem. Consiste em colocar aos alunos desafios reais que têm de superar. Estes desafios chegam-lhes a partir de múltiplas plataformas, convencionalmente identificadas como sendo alvo de distração, como as redes sociais ou aplicações digitais para smartphone. Neste sentido, a gamificação no ensino pode e deve ser aplicada no contexto exterior à sala de aula, uma vez que

² HUANG, W e SOMAN, D. (2013). A practitioner's Guide to gamification of education. Rotman School of Management, Toronto University

dispensa o contacto presencial entre o professor e a turma. O ensino passa, assim, a ser praticado em diferentes espaços vivenciais e os conteúdos elencados no currículo podem ser confrontados com a realidade vivida pelo aluno. A aprendizagem passa, deste modo, a ser experienciada, realizada e não apenas teórica e abstrata, indo ao encontro das motivações dos jovens estudantes, a digitalização.

Quais são as diferenças entre o jogo lúdico e o jogo didático?

"O lúdico é eminentemente educativo no sentido em que constitui a força impulsora da nossa curiosidade a respeito do mundo e da vida, o princípio de toda a descoberta e toda a criação."

Santo Agostinho

O jogo didático é um dos vários instrumentos existentes ao serviço do processo de ensino e de

aprendizagem. Assume-se como uma atividade integradora, pela qual os alunos podem consolidar aprendizagens, autoavaliando o seu desempenho na disciplina. Se isto se configura como sendo uma vantagem para o aluno, o professor também é beneficiado com esta prática, na medida em que afere a progressão dos alunos.

Assumem-se como recursos que permitem impulsionar novas aprendizagens, avaliar as adquiridas e sintetizar conhecimentos, o que não acontece com os jogos meramente lúdicos.

Na conceção de Murcia (2000:93) e de Ferreira, (2013, p.11), “o jogo educativo distingue-se dos demais, na medida que não se inicia por livre e espontânea vontade dos alunos, é (...) proposto pelo adulto com uma intenção dirigida”

Para K. Groos (citado por Coelho, 1934, p.2) existe uma relação entre o interesse que o jogo desperta e o instinto que é despertado inconscientemente: «O jôgo está aparentemente relacionado com instinto porque ambos consistem no despertar espontâneo dum estímulo interno ou externo dum ato complicado cujo mecanismo está inscrito nos centros nervosos, ato este que é puramente inconsciente»

Pelo facto dos jogos estarem relacionados a fatores de ordem emocional como a alegria e o entusiasmo, estes devem e podem ser aplicados em contexto sala de aula. Uma vez que a aprendizagem é muito mais eficiente quando acompanhada por estes sentimentos. Só assim, se poderá torna atrativa, cativante e posteriormente significativa. A aplicação de jogos didáticos é uma prática que já deriva da antiguidade clássica. Os Romanos davam o nome de *Magister Ludi* ao mestre-escola, estabelecendo uma relação entre a aprendizagem e o seu sentido lúdico. Deste modo observa-se que o jogo é uma antiga estratégia de comunicação e de aprendizagem. Porém, apesar das potencialidades do jogo didático já serem identificadas desde tempos remotos, foi necessário chegarmos aos anos sessenta do século XX, para vermos a pedagogia do jogo a ganhar o seu espaço na sala de aula.

A primeira metade do século XX coincide com a emergência da *Escola Nova*, também chamada *Escola Ativa* ou *Escola Progressiva*. Mas este movimento desenvolve-se sobretudo no pós II Guerra Mundial, em que se assiste a um renascer

dos seus princípios educativos, colocando em questão todas as premissas defendidas pela escola tradicional. A pedagogia da Escola Nova chama a atenção para os desejos, as necessidades e as capacidades de expressão da criança, procurando adequar os processos educativos às necessidades do aluno.

A aprendizagem é tida como uma experiência ativa que se desenvolve na vida interior do aluno, assumindo-se o aluno num agente ativo com capacidades de iniciativa e de autonomia (Alves, 2010). O professor é um guia que o apoia e orienta nas situações difíceis, assumindo-se um intermediário no processo de ensino-aprendizagem. Apesar de se assumir como mediador, o professor tem um papel ativo na condução da aula, na medida em que lhe cabe o estabelecimento dos objetivos e das metas a atingir.

Os jogos são conhecidos em todas as culturas e é indiscutível o valor que têm mantido. Apesar de encontrarmos um grande número de trabalhos alusivos ao jogo didático, a maioria destas publicações orienta-se sobretudo para a idade da infância, pré-escolar e primeiro ciclo. Todavia, considerar que os jogos apenas contêm potencialidades, quando se destinam a estas faixas etárias, é muito redutor e pode induzir em erro, na medida em que “as características singulares que possui revelam que pode e deve estender-se ao longo dos vários momentos da vida do ser humano” (Gomes, E. P, 2012, p.12).

Nos jogos didáticos é importante trabalhar com desafios credíveis que incentivem os alunos à exploração da temática e à construção do conhecimento, para que o processo de tomada de decisões seja feito com responsabilidade. Esta metodologia tem o objetivo de promover as aprendizagens de uma forma lúdica e prazerosa. O jogo pode ser “utilizado para atingir determinados objetivos pedagógicos, sendo uma alternativa para se melhorar o desempenho dos estudantes em alguns conteúdos de difícil aprendizagem (Gomes *et al.*, 2001)

O jogo apresenta-se como um elemento essencial à existência humana. Através do jogo o Homem explora, supera limitações e sociabiliza (Proença, 2015). O jogo é uma atividade complexa, que envolve “(...) comunicação e expressão e por isso se atribui uma importância acrescida, quando se fala

em jogo didático. [Através destes,] os alunos poderão atingir uma série de competências como a mobilização de saberes e de valores, de modo a conseguir fazer frente aos desafios impostos no dia-a-dia” (Carvalho, 2014, citado por Silva, 2015, p.16-17).

Tanto a criação de jogos como a sua utilização mobilizam de forma lúdica a curiosidade, os conteúdos e promovem o desejo de aprender. Desde que conduzidos de forma organizada, os jogos favorecem a construção do conhecimento. O jogo promove a assimilação dos conteúdos num ambiente prazeroso, na medida em que relaciona os aspetos lúdicos com os cognitivos, sendo assim uma interessante estratégia para a aquisição e compreensão de conteúdos complexos.

Através do jogo, o aluno poderá fazer uma comparação e uma observação das suas fragilidades, desenvolvendo, deste modo, a sua consciência de autoavaliação e reflexão. Como refere Schwarz (2006, p.51), “(...) Os jogos possibilitam, de forma mais fácil e rápida, a identificação dos alunos que apresentam dificuldades de aprendizagem”.

Com a prática docentes verificamos que uma outra faceta do jogo na aprendizagem é a quebra da formalidade que existe numa sala de aula. Na maioria das vezes, a habitual disposição de secretárias tem de ser alterada. Esta informalidade faz com que o aluno se sinta mais descontraído, com mais à-vontade. Todavia a esta descontração não estão inerentes situações de incumprimento, nem de desrespeito das regras de sala de aula. Acreditamos que através da informalidade do ensino e da descontração, o aluno apreende conteúdos, cumpre regras e sociabiliza com os colegas sempre de uma forma lúdica e organizada. Até mesmo os alunos mais desorganizados e desmotivados participam nas atividades de forma espontânea, vendo nas atividades lúdicas implementadas pelo professor uma forma de construção do conhecimento que abandona as raízes tradicionais de uma aula.

Neste contexto, como ao jogo estão inerentes vínculos ao nível da cognição, da sociabilização, do afeto, da motivação e da criatividade, esta atividade ganha espaço na escola. O jogo estimula e motiva os alunos para a aquisição e/ou consolidação dos conhecimentos, promovendo a socialização entre pares, envolvendo os alunos

num fim comum que é o de vencer o jogo. Para tal, os alunos terão de mobilizar os conhecimentos apreendidos, serem criativos e ágeis, assim como cumpridores de determinadas regras expressas no jogo (Carvalho, 2014, p.15).

Por outro lado, muitas vezes os alunos apresentam carências afetivas e cognitivas que estão aliadas a uma falta de autoestima e confiança. Os alunos ideais seriam aqueles que tivessem curiosidade em aprender, fossem críticos e confiantes. Como refere Kamii (1991, p.288), seria muito bom que os alunos “tivessem iniciativa, levantassem ideias, problemas e perguntas interessantes e relacionassem as coisas umas com as outras”. No que diz respeito ao campo da cognição o jogo favorece estes aspetos, na medida em que proporciona um desenvolvimento de capacidades como “a observação, atenção, a memória, a imaginação, o vocabulário e outras dimensões da natureza humana” (Miranda, 2002, p.22).

O jogo didático é uma manifestação de liberdade no processo de ensino-aprendizagem, onde há regras que o aluno (jogador) tem de interpretar. Com esta atividade, o aluno confronta-se com as suas fragilidades e o conhecimento é apreendido a partir de uma experiência prática, de uma construção ativa do conhecimento, na medida em que o aluno é um ser ativo na construção do seu próprio saber. Através do jogo, o aluno quebra a sua “preguiça natural que o leva a procurar o fácil”, atingindo-se o prazer de aprender” (Borrvalho, 2005, p.29).

No que concerne à componente sociabilizadora que o jogo promove, é possível constatar-se que através desta metodologia o aluno desenvolve a sua autonomia no processo de ensino-aprendizagem, através de inter-relações com os seus pares, aprendendo a coordenar diferentes perspetivas e diferentes pontos de vista. Quando praticados em grupo, permitem que se desenvolva a autonomia intelectual e social, algo essencial para toda a vida. Por isso, é fundamental que a intervenção do professor seja reduzida, circunscrevendo-se ao essencial.

Através da interação social, o aluno também se constrói. Como salienta Vygostki (1991, p.41) “todas as funções superiores originam-se das relações reais entre indivíduos humanos”. Esta construção resultará da troca de expressões, da troca de experiências e na aprendizagem para

coordenar diferentes pontos de vista levantados pelos colegas no momento em que se está a jogar. A falta de relações sociais, quer seja numa aula ou mesmo no seio de uma família, provoca dificuldades de comunicação e isolamento, o que numa aula pode implicar a não participação por vergonha, receio de errar ou porque há falta de estímulo, de motivação.

Mas se a alegria, o prazer e a brincadeira são características inerentes ao jogo comum, também ao jogo didático estão associados sentimentos como a alegria, o prazer e a aprendizagem. A motivação que o jogo promove não é apenas uma motivação para a aprendizagem, mas também uma motivação para a frequência assídua das aulas. Um aluno com constantes dificuldades na aprendizagem, que já se sinta 'derrotado' e com baixa autoestima, após vencer um jogo sentir-se-á muito mais liberto de todos aqueles sentimentos negativos que transporta com ele.

A própria construção do jogo também é um sinal de criatividade. Na maioria das vezes, a construção do jogo passa exclusivamente pelo professor, que participa no jogo, construindo-o, orientando os alunos e servindo de árbitro nos momentos de discórdia. Miller (2008, p.17, citado por Ferreira, 2013, p.11) introduz o conceito de "game master" referindo que o professor é o mestre do jogo, cabendo-lhe desenvolver as atividades e conduzir os alunos à sua concretização.

Quando o professor escolhe um jogo, tem de ter em atenção os objetivos que pretende atingir, assim como as faixas etárias a que se dirigem. Muitas vezes, o jogo didático, para ser frutífero, tem de ser construído de raiz pelo professor, podendo apenas inspirar-se em jogos que já existem. Por isso é possível afirmar que a adoção desta metodologia de trabalho implica um forte investimento por parte do professor em despertar, o interesse dos alunos, fazendo com que estes permaneçam ativos.

Utilização de jogos na sala de aula

Os jogos utilizados, na minha prática pedagógica seguiram, sempre uma ordem crescente de complexidade, com o objetivo de trabalhar com os alunos num sentido progressivo. A complexificação

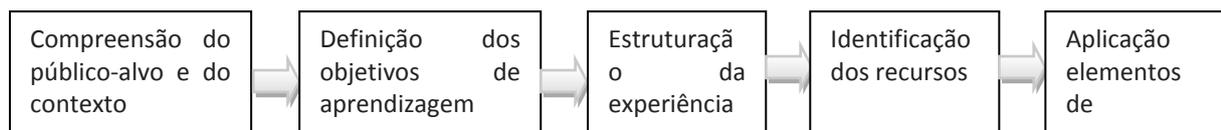
dos jogos aplicados não recaiu apenas nas estratégias que se foram delineando, mas também em torno das regras do próprio jogo. "No caso de as regras serem muito rigorosas (...) convirá fazê-las mais simples e em pequeno número, embora depois se vão aumentando desde que sejam bem aplicadas, mas quer as regras sejam muito ou poucas, é necessário que aluno as cumpra com o maior escrupulo e lealdade" (Coelho, 1934, p.16).

A esta teoria de Coelho, acrescenta-se a teoria defendida por Wendy Hsin-Yuan Huang and Dilip Soman em 2013. Para este conjunto de autoras a aplicação da gamificação na sala de aula passa por cinco etapas sucessivas.

A primeira etapa torna-se importante para o desenvolvimento de todo o processo. É muito importante que o professor conheça os seus alunos e o contexto em que vivem. Só assim conseguirá estruturar desafios credíveis e motivadores. Esta análise poderá passar pela aplicação de testes sociométricos que permitirão conhecer a faixa-etária, o espaço em que os alunos vivem e o que mais gostam de fazer.

A partir da segunda etapa estamos perante a preparação real da atividade, que será realizada com a concretização da quinta etapa. Nesta segunda fase, após conhecer a turma, o professor estabelece os objetivos que pretende com a atividade. Estes objetivos podem passar pela compreensão de um conceito ou processo.

A terceira etapa funciona como um ponto de autoavaliação do que já sabem e das dificuldades que ainda têm. A quarta etapa desenvolve-se a partir da autoavaliação feita anteriormente, na medida em que o professor deve estabelecer um conjunto de recursos que ajudem os alunos a superar as dificuldades detetadas. A última etapa é a da concretização, é a de jogo propriamente dita. Aos conteúdos que têm de ser trabalhados são adicionados elementos de jogo, como, por exemplo, a restrição de tempo para superar alguns desafios. Outro fator importante quando se fala em jogo e em gamificação aplicada ao ensino é a cooperação entre colegas. É importante que durante o jogo haja oportunidade para o trabalho cooperativo e para a sociabilização.



Esquema 2: A practitioner's Guide to gamification of education. Rotman School of Management, Toronto University

Constatou-se ao longo da investigação que ao jogo nem sempre foram reconhecidas as suas valências promotoras de aprendizagem. Durante décadas, o jogo esteve associado ao prazer, assumindo pouca importância nas escolas. E, ainda hoje, devido aos constrangimentos que acarretam, relacionados com o tempo do cumprimento da planificação dos conteúdos é pouco utilizado, apesar dos seus benefícios serem reconhecidos por alguns colegas.

É importante que os conteúdos escolares sejam abordados a partir de diferentes metodologias, uma vez que a aprendizagem deriva de diferentes experiências. A escola deve ser cada vez mais inclusiva³, tentando encontrar meios facilitadores das aprendizagens, de forma a garantir o sucesso a um maior número de alunos. “Alguns alunos aprendem melhor ouvindo uma explicação, outros precisam de escrever, outros compreendem melhor por meio de imagens e outros realizando atividades lúdicas. Os jogos (...) não servem apenas para os alunos aprenderem conteúdos, mas também para promoverem o desenvolvimento de habilidades” (Schwarz, 2006, p.30).

Os principais motivos dos professores mostrarem algum ceticismo face à aplicação e/ou à construção de jogos didáticos prendem-se com a reduzida carga horária face aos conteúdos que têm de lecionar e também com o facto de, cada vez mais, os professores terem mais alunos e horários letivos

³. “A educação inclusiva não é sinónimo das organizações educativas acolherem no seu seio crianças e jovens com dificuldades acentuadas e graves na aprendizagem. A educação inclusiva emerge, sim, como um constructo multidimensional que engloba não só um combate às barreiras que se colocam à aprendizagem e à participação do aluno, mas também uma multiplicidade de estratégias, atividades, recursos, projetos e processos adequados às necessidades de todos e de cada uma das crianças e pressupostos visam tornar realidade os direitos universais alunos” (Inspeção-Geral da Educação e Ciência, 2016, p.16).

mais preenchidos, o que não lhes permite ter tempo para planificarem estratégias e metodologias de trabalho variadas. Os “professores, por trabalharem com muitas turmas e com conteúdos diversificados, não possuem tempo para planejar, preparar, aplicar e corrigir atividades variadas para cada assunto” (Schwarz, 2006, p.47).

Vantagens e desvantagens da utilização do jogo didático

Tanto as vantagens como as desvantagens da utilização dos jogos didáticos devem ser vistas de forma bilateral - para os professores e para os alunos - tal como se pode observar no quadro 1.

Baseando-me em Kishimoto (1998) e Spigolon (2006), as principais vantagens do jogo didático relacionam-se com a motivação, proporcionando uma facilitação da aprendizagem de conceitos, promovendo no aluno o prazer pela aprendizagem, auxiliando-o, também, na introdução e no desenvolvimento de conceitos de difícil compreensão.

O jogo configura-se, ainda, como um meio para desenvolver estratégias e resolver problemas, proporcionando o relacionamento entre diferentes disciplinas. Através do jogo didático, o aluno participa ativamente na construção do seu próprio conhecimento, podendo diagnosticar possíveis falhas de aprendizagem. O jogo contribui para o desenvolvimento das relações afetivas, estando assim subjacente ao jogo, o peso da afetividade e o cumprimento de regras.

Para o professor, à semelhança dos alunos, o jogo também se apresenta como um meio de diagnóstico nas falhas ocorridas durante o processo de ensino-aprendizagem. O jogo permite que o professor faça uma avaliação formativa, indicando as dificuldades dos alunos. Segundo Castellar e citando Martin *et al*, a utilização de jogos “possibilita a inclusão dos alunos que têm

dificuldades de aprendizagem, pois eles terão de pensar, analisar possibilidade de ação e criar

estratégias, o que contribui para melhorar o raciocínio (Martin *et al*, sem data, p. 3).

Vantagens	Desvantagens
<ul style="list-style-type: none">• Motiva os alunos• Contribuem para uma aprendizagem ativa, significativa e por descoberta ;• Estratégia de mobilização de saberes, proporcionando o relacionamento entre diferentes disciplinas;• Promove o desenvolvimento das relações afetivas;• Meio de diagnóstico, tanto para o professor como para o aluno, das falhas ocorridas durante o processo de ensino-aprendizagem;• Permite que o professor faça uma avaliação formativa• “ (...) possibilita a inclusão dos alunos que têm dificuldades de aprendizagem, pois eles terão de pensar, analisar possibilidade de ação e criar estratégias, o que contribui para melhorar o raciocínio (Martin <i>et al</i>, sem data: 3).” ;• Estratégia pedagógica multifacetada - pode ser usada em diversos momentos didáticos da aula.	<ul style="list-style-type: none">• Quando mal utilizado, poder-se-á tornar apenas num instrumento lúdico;• Necessita de tempo;• Necessitam de uma redistribuição espacial da sala;• O professor ao implementar uma atividade de jogo na aula, está de certa forma a coagir os seus alunos a jogar, mesmo que estes não o queiram;• A falta de adesão dos alunos aos jogos. O facto de hoje em dia os jogos serem cada vez de mais livre e fácil acesso, poderá fazer com que os alunos percam o interesse por estes recursos;• O professor tem de ter a noção que o jogo não é o único recurso didático disponível, podendo existir alunos que não gostem de jogar e/ou que aprendem melhor através de outras estratégias que não os jogos.

Quadro 1: Vantagens e desvantagens do Jogo Didático (CARVALHO, Adriana, 2014, p.29

O jogo assume-se como uma estratégia pedagógica multifacetada na medida em que pode ser usada em diversos momentos didáticos da aula. “podemos utilizá-lo em qualquer momento da aula: no início, em jeito de motivação, a meio para praticar um determinado conteúdo e no final, como atividade de descompressão e, por que não, para rever e consolidar a matéria apreendida” (Gueterro e Frons, 1990, p.236 citado por Gomes, 2012, p.22).

O jogo é um instrumento que promove a comunicação e também, por isso, a conversação e consequentemente a sociabilização desinibida, relacionando-se também assim, com uma dimensão socio-afetiva “Como afirma Patrícia Varela (...) «cuando nos divertimos, aprendemos más y mejor y nos sentimos más cómodas para arriesgarnos a equivocarnos» (Patrícia Varela, 2010, p.2 citado por Gomes, 2012, p.22).

No que diz respeito às desvantagens, Kishimoto (1993) e Spigolon(2006) identificam algumas, relacionando-as com a má utilização do jogo. Os autores assumem que quando o jogo é mal utilizado, poder-se-á tornar apenas num instrumento lúdico, assim como se estiver mal estruturado e, assim sendo, o tempo usado no jogo, assume-se como desperdício. A extensão dos programas das disciplinas é um fator que os

professores indicam para não aplicarem jogos didáticos nas suas aulas.

Outro entrave à utilização de jogos didáticos relacionam-se com a própria distribuição especial das salas de aula “que tantas vezes condicionam ou inviabilizam a realização de uma atividade lúdica (Gomes, 2012, p.24) ”.

A falta de adesão dos alunos aos jogos também poderá ser entendida como uma desvantagem. O facto de hoje em dia os jogos serem cada vez de mais livre e fácil acesso, poderá fazer com que os alunos percam o interesse por estes recursos. A utilização dos jogos para lecionar todos os conteúdos também se assume como uma desvantagem, podendo igualmente refletir a falta de preocupação e planificação do docente. O professor tem de ter a noção que o jogo não é o único recurso didático disponível, podendo existir alunos que não gostem de jogar e/ou que aprendem melhor através de outras estratégias que não os jogos.

Componente empírica – Contextualização

Durante o ano letivo de 2013/2014, foram aplicados, nas aulas de História e Geografia, sempre que possível, jogos didáticos, quer como instrumento de desenvolvimento de conteúdos,

quer como estratégia sintetizadora das aprendizagens.

Nesse sentido foram selecionadas duas turmas, uma de História (sétimo ano) e outra de Geografia (décimo ano do curso profissional de técnico de turismo), com o objetivo de estudar a importância do jogo como instrumento de consolidação dos conteúdos, mas também como instrumento de desenvolvimento de conteúdos.

Lecionadas estas duas disciplinas em níveis distintos, não houve a possibilidade de aplicar os mesmos jogos nas duas turmas em estudo.

No que concerne à disciplina de História, apliquei ao longo do ano quatro jogos, sendo que três tiveram a intenção de consolidar e um de desenvolver conteúdos. O primeiro jogo foi aplicado no dia 4 de novembro de 2013 e intitulava-se “Quem sou eu”. O objetivo deste jogo era a identificação dos monumentos megalíticos a partir de pistas. A turma estava dividida em grupos de quatro alunos. Cada grupo selecionou um porta-voz. Este jogo incluía 4 cartões de desenho, um para cada grupo, 1 ampulheta de 60 segundos, 4 cartas com várias palavras-chave alusivas aos monumentos megalíticos e 4 lápis, um para cada grupo.

O segundo jogo, intitulado como “Recorda o Egito” foi realizado na aula anterior ao segundo teste de avaliação, subordinado à unidade temática “Das sociedades recolectoras às primeiras civilizações”, mais especificamente: “Das sociedades recolectoras às primeiras sociedades produtoras”. Seguiu a lógica de um tradicional jogo de tabuleiro. No caso particular do jogo “Recorda o Egito” as casas de jogo estavam numeradas de 1 a 25. Ao longo do percurso, os alunos tinham de responder a uma série de questões, dispostas aleatoriamente, que andavam em torno das seguintes temáticas: a “arte neolítica”, a “revolução urbana” e o “Egito a grande civilização do Nilo”.

O terceiro jogo, á semelhança do segundo, serviu como instrumento de consolidação de conteúdos e preparação para o teste de avaliação. Apesar das questões serem originais, o jogo segue a lógica do tradicional passatempo televisivo “Quem quer ser milionário”. Este debruçou-se sobre os “Contributos das civilizações urbanas dos séculos VIII a IV a.C”.

Este jogo foi o único que não foi realizado em grupo. Nesta atividade, os alunos tiveram de

responder às questões individualmente. O ponto forte deste jogo residiu na sua construção.

Neste jogo o que cativou mais os alunos foi a sua dinâmica ser praticamente similar ao “Quem quer ser milionário”, transmitido pela RTP. Quando esta atividade foi realizada, o concurso estava a ser transmitido em horário nobre e vários alunos manifestaram que gostavam de assistir ao programa, referindo que iam enviar para o concurso as questões do jogo “Quem quer ser historiador”.

À semelhança do jogo anterior as questões do jogo iam ao encontro dos objetivos do teste e, mais uma vez, uma parte destas questões estavam reproduzidas no teste de avaliação.

Em comparação com o jogo anterior, este foi mais demorado e o grau de dificuldade era também ligeiramente superior. Além de terem de responder acertadamente às questões, estas encontravam-se em regime de escolha múltipla em que as hipóteses de respostas eram ligeiramente semelhantes. Aliado ao fator da dificuldade e da exigência, neste jogo os alunos estavam a jogar individualmente, não contando com o contributo de colegas de grupo.

O último jogo, foi o mais desafiante, na medida em que os conteúdos da aula foram todos eles lecionados a partir do jogo intitulado “Queremos ser inteligentes como os Gregos”.

No que se refere aos aspetos formais, este jogo consiste num tabuleiro com casas numeradas de 1 a 20.

Para começar a jogar foi necessário formar quatro equipas e eleger o porta-voz da equipa. O jogo inicia-se com a escolha de uma casa, clicando em cima de um número que nos desafia a uma tarefa. De seguida, os alunos têm de a executar. Depois, os alunos clicam em “Soma os pontos”, atribuindo dois pontos por cada resposta correta. De seguida, clicam em “Voltar ao jogo”, regressando ao tabuleiro. Nesta aula foram trabalhados os conteúdos elencados na meta dois “Conhecer e compreender a organização económica e social no mundo grego”, do subdomínio “O mundo helénico”.

Para este jogo, utilizei alguns instrumentos criativos, com o objetivo de tornar o jogo mais lúdico e dinâmico. O tempo de jogo foi cronometrado através de um relógio de água

(clepsidra), construído por mim e a equipa vencedora foi premiada com coroas de oliveira, para se assemelhar com o que acontecia com os vencedores dos Jogos Olímpicos.

Nesta atividade, e à semelhança da maioria das atividades que proporcionei aos alunos, pretendi otimizar a componente sociabilizadora que o jogo promove. Nesta medida, em todos os jogos realizados, a turma estava distribuída em grupos de quatro elementos.

O grau de dificuldade dos jogos realizados foi crescente e este foi, sem dúvida, o jogo mais exigente. Este além de ter a intenção de trabalhar os conteúdos referenciados no plano de aula tinha também o cuidado de trabalhar com os alunos de sétimo ano o tratamento de fontes iconográficas, históricas e historiográficas. Neste jogo, praticamente todos os alunos tiveram dúvidas e não houve nenhum grupo que tivesse tido um êxito pleno na atividade, apesar de se ter apurado um grupo vencedor que, à semelhança, dos vencedores dos Jogos Olímpicos da Antiguidade foi coroado com uma coroa de folhas de oliveiras.

Esta atividade implicou, da minha parte, um grande conhecimento de todas as questões do jogo como dos próprios conteúdos, na medida em que os estes foram lecionados ao longo do próprio jogo.

Como já referi, o tabuleiro de jogo estava numerado com casas de 1 a 20. A cada casa estava relacionado um conteúdo da aula, dando a ideia que as questões surgiam aleatoriamente, contudo, tal não acontecia, na medida em que tabuleiro de jogo estava estrategicamente orientado, permitindo que os conteúdos fossem lecionados de uma forma lógica e articulada.

No caso da Geografia, apliquei dois jogos didáticos e construí um com o apoio da turma. Os dois jogos que apliquei nas aulas de Geografia relacionaram-se com a apreensão e consolidação dos conteúdos temáticos abordados na aula e seguiam a lógica do conhecido jogo do bingo. Esta atividade foi um excelente meio para criar empatia com a turma.

Além destes dois bingos realizados em aula, propus que a turma construísse um jogo relacionado com as características das áreas agrárias nacionais. Com este propósito levei para a aula um protótipo de materiais que os alunos tiveram de avaliar, tendo a opção de os aceitar, rejeitar e/ou melhorar. O estabelecimento das regras e a elaboração das

questões foram da inteira responsabilidade da turma. A principal dificuldade dos alunos residiu na criação das questões, uma vez que a turma estava habituada a responder a desafios, mas não estava acostumada a criá-los. A concretização desta atividade efetuou-se numa aula de cento e trinta e cinco minutos, do “Módulo B6: PORTUGAL – As áreas rurais”, lecionada no dia doze de março de 2014.

Considerações finais

Com esta investigação, pretendeu-se aferir o impacto dos jogos em sala de aula, bem como a influência que estes tinham nos alunos, não só na aquisição de conhecimentos, mas também e essencialmente, na motivação e predisposição para aprender.

Desta investigação concluí que a aplicabilidade do jogo didático não é recente, apesar de, ainda hoje, ter uma utilização reduzida nas nossas salas de aula, alegando os professores a falta de tempo e a dimensão dos programas curriculares como fator eliminatório para a prática dos jogos didáticos.

Todavia, apesar do desfasamento que existe entre a carga horária disponível para as disciplinas de História e de Geografia e as extensões dos programas curriculares, é pertinente referir que este recurso didático se assume como sendo multifacetado, podendo ser aplicado em diversos momentos didáticos ao longo da aula.

Quando se recorre ao jogo como estratégia de desenvolvimento de conteúdos, este recurso torna-se maximamente rentabilizado por parte dos alunos, aprendem através do ato de jogar, obrigando-os a descobrir e a interagirem. Daí concluímos que o jogo funciona muito melhor como estratégia de desenvolvimento de conteúdos do que motivação ou de consolidação de conteúdos, na medida em que se torna uma estratégia mais ambiciosa e procura desenvolver nos alunos procedimentos superiores que quando utilizado como estratégia de motivação ou de consolidação. No que se refere aos momentos de avaliação que o jogo promove, estes são sistemáticos, quer para o professor, quer para o aluno quando se autoavalia, independentemente de estarmos num momento de motivação, de desenvolvimento de conteúdos ou de consolidação dos mesmos.

Admitindo que os jogos didáticos se tornam mais estimulantes para as faixas etárias mais novas (terceiro ciclo) não é possível dizer-se que os jovens adolescentes, do ensino secundários, não os valorizam, nem lhes conferem validade, cabe sim ao professor procurar jogos e desafios que lhes sejam adequados.

Referências bibliográfias

- BORRALHO, M. L. (2005). *MAGISTER LUDI O jogo no espaço fechado da sala de aula*. Revista da Faculdade de Letras — Línguas e Literaturas, pp. 29-45.
- CARVALHO. (2014). *O jogo didático nas aulas de História e Geografia*: Faculdade de Letras da Universidade do Porto.
- COELHO, J. F. (1934). *Jogos educativos*. Lisboa: Reformatório Central de Lisboa.
- ELKONIN, D. B. (1998). *Psicologia do jogo*. São Paulo: Martins Fontes.
- FERREIRA, A. M. (2012). *Geração procedimental de níveis de jogo com base no conceito de play-persona*. Porto: Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto.
- FERREIRA, N. F. (2012). *Desenvolvimento de um jogo de simulação do sistema de produção Lean ferramentas: balanceamento da linha, VSM e SMED*. Porto: Instituto Superior de Engenharia do Porto.
- FERREIRA, P. E. (2013). *Os jogos educativos na aula de ELE para desenvolver a expressão oral*. Porto: Faculdade de Letras da Universidade do Porto.
- GOMES, D. S. (2012). *Jogos Sérios para Lean Manufacturing: "Jogo: Método 5S"*. Porto: Instituto Superior de Engenharia do Porto.
- GOMES, E. P. (2012). *O jogo didático como estratégia de aferição, revisão e consolidação da aprendizagem no âmbito das Unidades Didáticas*. Porto: Faculdade de Letras da Universidade do Porto.
- HUANG, W e SOMAN, D. (2013). *A practitioner's Guide to gamification of education*. Rotman School of Management, Toronto University
- KAMII, C. (1991). *Jogos em grupo na educação infantil*. Artmed.
- Luís Alberto Marques Alves - República e Educação: Dos princípios da Escola Nova ao Manifesto dos Pioneiros... Revista da Faculdade de Letras - HISTÓRIA - Porto, III Série, vol. 11, - 2010, pp. 165-180
- MARTIN, M. C., DUDRA, R. M., & CORREIA, M. D. *Ensinar e aprender geografia utilizando jogos como recurso didático*.
- Oliveira, A.(2015) - *Gamificação na Educação*. Obra Digital. Revista de Comunicação, nº9, pp.120-125
- PESSANHA, Ana Maria Araújo (2001), *Atividade lúdica associada à literacia*, Lisboa, Instituto de Inovação Educacional
- REGO, Teresa Cristina. *Vygosttkt – uma perspetiva histórica- cultural da educação*. Petrópolis: Vozes, 2001
- SCHAWARZ, V. R. (2006). *Contribuições dos jogos educativos na qualidade do trabalho docente*. Porto Alegre: pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.
- Vygotski, L. S. (1991). *A formação social da mente*. São Paulo: Livraria Martins Fontes Editora Ltda.



O professor com deficiência visual no ensino da História e Geografia: questões em torno da sua adaptação e sucesso profissional

Elisabete Domingos

Professora de Geografia do Ensino Secundário
elisabetedomingos@sapo.pt

Como citar este artigo:

Domingos, E. (2017) O professor com Deficiência visual no ensino da História e Geografia: questões em torno da sua adaptação e sucesso profissional. *Revista de Educação Geográfica* | UP, n.2, outubro, p.37-47. Universidade do Porto

ISSN:

2184-0091

DOI:

<https://doi.org.10.21747/GeTup/2a4>

Secção: Intervir

Resumo: As pesquisas acerca da educação inclusiva relatam experiências entre professores ditos «normais» e alunos com e sem deficiência em ambiente escolar. Observando essa realidade de outro ângulo, como se apresentam essas relações quando o professor é deficiente? Neste contexto, o presente artigo pretende aferir a opinião dos alunos da Escola Básica do 2.º e 3.º Ciclos Gomes Teixeira, relativamente ao facto da deficiência visual constituir ou não um obstáculo ao desenvolvimento da função docente em História e Geografia. Recorrendo à aplicação e análise de dois questionários (elaborados no início e no final do ano letivo), conclui-se que, quer para os professores total ou parcialmente privados do sentido da visão, quer para os alunos inquiridos, a deficiência visual não é um obstáculo ao exercício da profissão docente, embora todos reconheçam a existência de dificuldades na concretização de algumas tarefas.

Palavras-Chave: Professor com Deficiência Visual; Ensino Básico e Secundário; Preconceitos; Potencialidades; História e Geografia

Abstract: Researches on inclusive education, reports experiences among so-called 'normal' teachers and students with and without disability in the school environment. When observing that reality from a different angle, how do these relations present when the teacher is disabled? In this context, the present article intends to assess the opinion of the students of the 2nd and 3rd cycles of Gomes Teixeira Basic School, regarding the fact that visual impairment is or is not an obstacle to the development of History and Geography teaching. By applying and analyzing two questionnaires at the beginning and at the end of the school year, it is concluded that, for teachers totally or partially deprived of the sense of sight or for the students interviewed, visual impairment is not an obstacle to teaching, although they all acknowledge the existence of difficulties in carrying out some tasks.

Keywords: Teacher with visual impairment; Basic and Secondary Education; Prejudices; Potentials; History and Geography

Introdução

Nas palavras de Martins (2005:3), a cegueira foi, desde sempre, “fortemente cingida pelos conceitos de tragédia, desgraça e incapacidade”, sendo estes conceitos entendíveis se assumirmos que os mesmos são uma narrativa cultural dominante acerca da deficiência visual. Assim, nesta ‘narrativa da tragédia pessoal’, as vidas e as aspirações das pessoas com deficiência são continuamente postas em causa pela existência de preconceitos que perduram na cultura e nos valores de uma determinada sociedade, impedindo por isso que estas pessoas dêem plena expressão às suas capacidades e aspirações. Porém, o mesmo autor (ob.cit., p.4) conclui nos seus estudos que “as suas capacidades, potencialidades, leituras positivas da cegueira, vontade de viver, e resistência para superar os muitos obstáculos postos à realização pessoal” são uma evidência nestes cidadãos, que com a sua força de vontade não baixam os braços às adversidades que a vida e a sociedade lhes impõem. É neste sentido que surge o presente artigo, assumindo-se como resumo parcial do Relatório de Mestrado em Ensino de História e Geografia no 3º ciclo do Ensino Básico e Ensino Secundário da autora, com o qual se espera contribuir para desmistificar alguns dos preconceitos relacionados com a prática docente dos professores cegos ou com baixa visão. Como defende Carlos Ceia (2002: 6),

(...) ser professor é possuir virtudes morais, que apenas se concretiza praticando ações moralmente positivas como o puro ato de ensinar a alguém alguma coisa; ser professor é possuir virtudes intelectuais, que se conquistam pela aprendizagem que se adquire com o fim de poder ser útil aos outros.

Então, será que ser professor dito ‘normal’ é muito diferente de ser professor com deficiência? Foi este tópico que motivou o estudo desenvolvido, tendo por objetivo encontrar resposta para a seguinte questão de partida: ‘Será que na opinião dos alunos da Escola Básica do 2.º e 3.º Ciclos Gomes Teixeira, a deficiência visual é um obstáculo ao desenvolvimento da função docente em História e Geografia?’

A concretização deste trabalho teve por base diferentes tipos de fontes, escritas e não escritas, bem como a aplicação de dois questionários,

partindo de um conjunto de questões orientadoras através das quais se pretende:

- dar a conhecer como é encarada a inclusão de um professor com deficiência visual no ambiente escolar;
- quais são as limitações/potencialidades desse professor;
- de que estratégias se vale para desempenhar as suas funções;
- de que forma esse contacto contribui para a formação dos alunos.

1. O PROFESSOR COM DEFICIÊNCIA VISUAL

Ser professor é o resultado de um processo evolutivo, construído diariamente ao longo de uma carreira que começa desde que optamos pela profissão docente, até, quem sabe, ao final de uma vida preenchida de experiências (boas e más) que nos fazem crescer como pessoa digna da responsabilidade de ensinar e educar alguém. Neste sentido, tal como afirma Nóvoa (1991), o bom professor é aquele que é capaz de controlar o seu trabalho de forma autónoma, responsável e consciente de que, sempre que necessário, terá de conceptualizar os conteúdos, as metodologias, as estratégias, os recursos, etc., por forma a conseguir que os alunos aprendam.

Neste contexto e retomando a pergunta anteriormente expressa, será que um professor dito ‘normal’ é muito diferente de um professor com deficiência?

À partida, dir-se-ia que não... pois se um indivíduo, apesar da sua condição de deficiente, conseguiu obter a formação necessária para ser professor, as funções que vai exercer serão as definidas no Estatuto da Carreira Docente (2010) e, portanto, aplicadas a todos os profissionais desta área. Mas na verdade, para além de desenvolver atividades de planificação, organização, preparação, lecionação e avaliação das atividades letivas dos alunos, bem como promover, organizar e participar em atividades complementares (curriculares e extracurriculares) incluídas no projeto educativo da escola, um professor deficiente, para além destas, tem outras tarefas que resultam de necessidades próprias associadas à sua condição... que um professor dito ‘normal’ não tem.

Como ponto prévio desta abordagem, é importante destacar o facto de terem sido inúmeros os estudos encontrados acerca das experiências pedagógicas vivenciadas entre professores 'normais' e alunos com deficiência frequentando o ensino regular, sob a bandeira da escola inclusiva. Porém, o inverso não aconteceu. Foram escassos os textos ou estudos encontrados que pudessem servir de suporte para a abordagem das relações entre um professor com deficiência e os alunos ditos «normais». Por isso, este artigo pretende preencher essa lacuna, tendo sido necessário recorrer a vários tipos de fontes - para além das escassas referências bibliográficas – designadamente: testemunhos orais recolhidos num *Workshop*¹ levado a cabo no dia 3 de Dezembro de 2014²; testemunhos escritos em livros e pesquisa em *websites*; diário de aula que expressa a trajetória da autora como professora com deficiência visual.

2. PRINCÍPIOS METODOLÓGICOS DA INVESTIGAÇÃO

Para Hil e Hil (2002), investigar é a forma de desenvolver o conhecimento e de fomentar progressos para que se ultrapassem conflitos e se alcancem soluções para as inquietações do investigador. Com tal propósito e de acordo com os objectivos definidos, na parte empírica do nosso estudo e como instrumento de recolha de dados, foram aplicados dois questionários a quatro turmas da Escola Básica do 2.º e 3.º Ciclos Gomes Teixeira (E.B. 2,3 GT) - sendo duas do 7º ano, uma do 8º e uma do 9º ano - em dois momentos distintos da investigação (gráfico1)³.

A opção por estas turmas resultou do facto de se tratar de alunos que contactaram, ao longo do ano letivo de 2014/2015 e em contexto de sala de aula, com uma professora com deficiência visual (PDV), estando portanto, no final do ano escolar, em condições de se pronunciarem sobre o seu desempenho. Assim, na construção dos inquéritos, foram considerados os seguintes objetivos:

- Conhecer as expectativas dos alunos da E.B. 2,3 GT em relação ao PDV;
- Conhecer a opinião dos alunos sobre o trabalho desenvolvido pelo PDV;
- Apresentar, a partir do cruzamento dos dados dos dois momentos de pesquisa, as conclusões do estudo empírico.

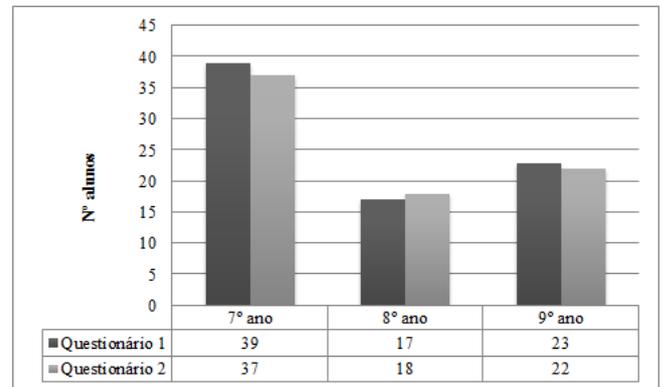


Gráfico 1 – Número de alunos que responderam aos questionários e sua distribuição por ano de escolaridade.

O primeiro momento de recolha de dados aconteceu logo no início do ano letivo, visando sobretudo cumprir o primeiro objetivo formulado. O inquérito foi estruturado em dois grupos, sendo exclusivamente constituído por perguntas fechadas, em que os inquiridos deveriam expressar a sua opinião, numa escala de 1 a 5, sobre as expectativas em relação ao desempenho do professor. Nesta técnica de recolha de dados, porque as questões são fechadas, torna-se impossível recolher informação detalhada, uma vez que o inquirido está limitado às opções de resposta apresentadas no questionário, mas é mais simples a utilização de procedimentos estatísticos no seu tratamento e análise (Nogueira, 2002).

Tal já não aconteceu com a aplicação do segundo questionário ao mesmo público-alvo, que teve lugar no final do ano letivo de 2014/2015, sendo este constituído maioritariamente por questões abertas.

quando utilizadas em simultâneo complementam-se, tornando a pesquisa mais rica e valiosa.

³ Note-se que se trata de uma amostragem não probabilística, uma vez que a população alvo não é suficientemente representativa, envolvendo setenta e nove inquiridos num primeiro momento da pesquisa e 77 no segundo momento.

¹ Workshop realizado pelo Núcleo de Estágio do Agrupamento de Escolas Infante D. Henrique (Porto), tendo por objetivo recolher informações sobre as estratégias utilizadas pelos professores com DV no exercício da função docente.

² Na opinião de Saint Georges (1997), as fontes não escritas não são suficientes por si só, necessitando de ser comparadas e reforçadas com as fontes escritas. Porém,

Neste caso estava em causa conhecer a opinião dos alunos acerca do desempenho do PDV, após um ano letivo de convivência e de prática letiva. De acordo com a natureza das perguntas procedeu-se a uma análise de conteúdo, considerando-se as três fases seguintes (Cavalcante, Calixto e Pinheiro, 2014): a pré-análise, que envolve a leitura dos questionários e formulação/reformulação das hipóteses; a exploração do material, que consistiu na organização e conceção de uma base de dados em excel e respetiva representação gráfica dos resultados em gráficos e tabelas, visando a definição de categorias em que o conteúdo das respostas será organizado; por último, o tratamento dos resultados, proposta de inferências e interpretações, partindo da unicidade/especificidade de cada sujeito para ir ao encontro de uma realidade que represente um determinado grupo (os alunos).

Em função das opiniões expressas procedeu-se à definição de três níveis de classificação distintos, sendo o nível (-1) relativo às opiniões negativas, o nível (0) correspondente às opiniões consideradas neutras - ou seja, aquelas que não espelham uma posição clara em relação à questão colocada - e o nível (1) associado às opiniões positivas.

No ponto seguinte dar-se-ão a conhecer os resultados obtidos através dos instrumentos de recolha de dados, evidenciando-se os aspetos mais relevantes da sua análise e, sempre que possível, tentando mostrar a coerência ou não coerência das opiniões dos alunos (transcritas ao longo do texto entre aspas), cruzando-as com os testemunhos da prática profissional de alguns PDV's (com nome fictício para garantir o anonimato das opiniões) recolhidos no já referido *Workshop*.

3. APRESENTAÇÃO DE RESULTADOS

No primeiro momento de inquirição, procuramos saber se os discentes conheciam alguém com deficiência visual e, se sim, em que contexto. Considerou-se que tal conhecimento poderia influenciar as respostas subseqüentes do estudante, uma vez que, dependendo da sua consciência sobre as limitações associadas à falta de visão, seria possível avaliar melhor as potencialidades / dificuldades com que o deficiente visual se

confronta no dia-a-dia em geral, e no exercício da sua profissão em particular. Da amostra considerada 36 estudantes (45,5%) responderam afirmativamente, 16 dos quais associando esse conhecimento ao contexto escolar, enquanto 8 alunos (22,2%) referiram ter amigos com deficiência visual. Não se apurou se estas amizades estariam ou não ligadas à escola, no entanto, isto evidencia a existência de algum conhecimento sobre a deficiência e, muito mais importante que isso, uma sensibilidade para a problemática, pois contam-nos entre o grupo de amigos, denotando a inexistência de preconceitos. Ainda no âmbito da questão em causa verificou-se que mais de metade dos alunos (54,4%) referiram não conhecer ninguém com deficiência visual, o que encaramos com alguma surpresa considerando que os censos de 2001 apontavam para a existência de 22.144 pessoas com deficiência visual no Grande Porto⁴.

Cruzando os dados recolhidos nos dois momentos de inquirição (gráfico 2) - pretendendo-se no primeiro caso conhecer as expectativas dos alunos, enquanto o segundo visava aferir a sua opinião sobre a capacidade de uma pessoa com deficiência visual exercer a função docente - verifica-se que apenas seis alunos afirmam não ser possível a uma pessoa com deficiência desempenhar a função docente.

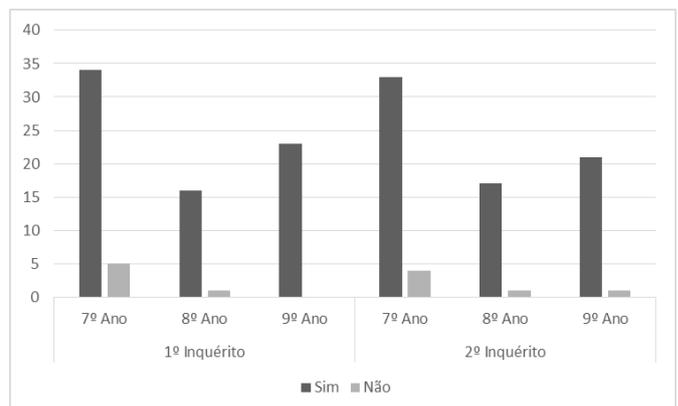


Gráfico 2: entendes que uma pessoa com deficiência visual é capaz de ser professor?

Não deixa de ser estranho que entre as seis opiniões negativas a maioria seja de alunos do 7.º ano, apontando como justificação o facto de o professor ter dificuldade em impor regras de disciplina/comportamento na sala de aula, como

efetuar a ação' (de ver) e 3077 que não conseguem 'efetuar a ação'.

⁴ . O Censos de 2011 reduziu a informação específica sobre os cidadãos com deficiência, mas foram contabilizadas 98.560 pessoas com 'muita dificuldade em

revelam algumas respostas: “a professora não conseguia ver o que os alunos estão a fazer” ou “porque não via se estávamos a fazer coisas que não diziam respeito à aula”, ou “porque não pode ver muito bem os alunos”. Mas tal revela coerência com os resultados do questionário 1, pois relativamente à afirmação ‘o professor com deficiência tem as mesmas capacidades que os outros professores’ foram os alunos do 7.º ano que evidenciaram maiores reservas.

Queira ou não aceitar-se a realidade, a pessoa com deficiência é sempre diferente dos outros, sendo por vezes olhada com desconfiança e confrontada com duas análises simplistas a seu respeito: se se sai bem, é impressionante; mas se as coisas correm menos bem, como acontece com qualquer pessoa, regra geral é porque, sendo cego, tem restrições que não lhe permitem fazer melhor.

Tal como afirma Portugal (1988: 46), tendencialmente, “(...) toda a escola faz essa mesma análise, desde o Conselho Diretivo aos auxiliares, passando pelos alunos”. Prova disto mesmo é o testemunho de Maria (professora de Geografia com baixa visão) no Workshop realizado, ao referir-se à relação entre pares, revelando que durante as suas aulas algumas colegas e mesmo funcionários a observavam pela janela de outros blocos, ou, não raras vezes, a escutavam através da porta da sala de aula. Conhecedora destas e de outras situações decidiu lecionar de porta aberta, solucionando rapidamente o problema, que atribuiu à falta de conhecimento do trabalho desenvolvido pelas pessoas com deficiência por parte da comunidade escolar.

Prosseguindo a análise dos nossos resultados e tendo em conta as dificuldades assumidas pelos PDV no exercício da função docente, também os alunos, embora acreditem nas capacidades do professor têm consciência da sua existência. Efetivamente, mais de metade dos alunos (48), assinalaram no primeiro questionário os níveis intermédios (3 e 4) de ‘veracidade’ das afirmações, sendo que todos os estudantes do 9.º ano acreditam nas capacidades do docente com deficiência. Assim sendo, impõem-se perguntar: será que o fator idade influencia a perceção dos alunos relativamente às possibilidades dos PDV? Se assim for, não serão estranhos os resultados obtidos quando se questionaram os alunos sobre a capacidade destes professores em encontrar estratégias para lhes transmitir os

conhecimentos? Note-se que dos 73 inquiridos nenhum admite que o PDV não seja capaz de o fazer, enquanto 49 alunos acreditam em pleno nessa capacidade.

Na verdade, atualmente o PDV tem ao seu dispor vários recursos e estratégias. Durante as suas aulas, e para que seja o mais autónomo possível, será de todo imprescindível que disponha de um auricular para lhe ‘segredar’ ao ouvido o que se projeta. Para além do auricular, e para que possa controlar à distância o projetor a partir de qualquer ponto da sala de aula, é igualmente importante que o professor utilize um teclado *Bluetooth* ou *wireless*.

Recorrendo ao computador o professor constrói os seus *PowerPoint*, sabendo que para que a informação lhe seja acessível e sem prejuízo para o público-alvo, há regras específicas na sua construção. Assim, quando se pretende, por exemplo, projetar um mapa, uma imagem, um quadro, ou outro recurso visual, o professor terá que colocar a informação acessível para si em forma de texto corrido por trás da imagem, sendo assim possível sem dificuldade acompanhar, orientar e explorar com os alunos os mais diversificados recursos projetados. No caso da exploração de textos o PDV é completamente autónomo, tendo acesso à informação neles constante sem que tenha de proceder a qualquer tipo de adaptação, nem o recurso a terceiros.

Da mesma forma que os estudantes reconheceram no primeiro inquérito que o PDV é capaz de encontrar estratégias para transmitir os conhecimentos aos alunos, também todos admitem, no segundo inquérito, que o docente é capaz de estabelecer uma boa relação com a turma, afirmando que ‘A professora é capaz de ter uma relação equivalente com os alunos à dos outros professores’, ou ‘Tem uma boa prestação e não creio que por ter uma deficiência visual não permita que não consiga dar aulas’.

O gráfico 3, procura evidenciar o cruzamento dos resultados obtidos na afirmação ‘o professor com deficiência visual usa material adaptado nas aulas pouco interessante’, (primeiro inquérito), com a questão ‘qual a tua opinião sobre o desempenho da tua professora no que diz respeito aos recursos que utilizou para lecionar as suas aulas’ (segundo inquérito). Considerando que no primeiro inquérito a escala utilizada possuía 5 níveis, enquanto a do segundo inquérito tinha apenas 3, por forma a tornar possível o seu cruzamento agruparam-se os níveis 1 e 2, que passam a corresponder a uma opinião positiva (1), enquanto o nível 3 traduz a opinião neutra (0) e os níveis 4 e 5 traduzem uma opinião negativa (-1, uma vez que a questão estava feita na negativa).

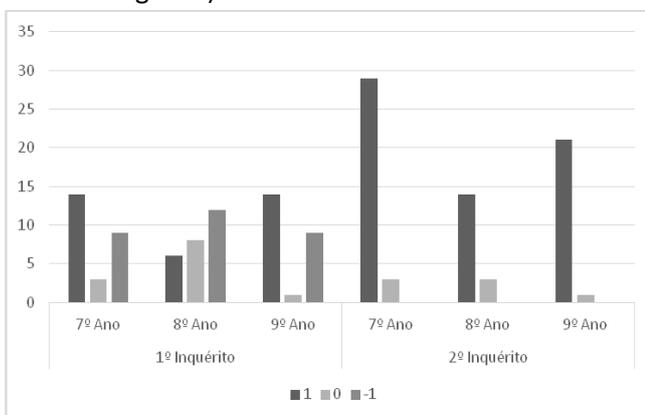


Gráfico 3: O professor com deficiência visual adapta e seleciona recursos interessantes para as aulas

Se tivermos em conta os resultados obtidos sobre a capacidade do PDV ‘encontrar estratégias para transmitir os conhecimentos’, poder-se-á estar agora perante respostas que, à primeira vista, parecem um pouco estranhas: é que 49 estudantes acreditam em pleno naquela capacidade, porém, e tendo em conta os dados plasmados no gráfico 3, os discentes acreditam que o professor sente dificuldade em encontrar material interessante para as suas aulas. Será que a discrepância nos resultados resulta do facto dos alunos entenderem que o professor até é capaz de encontrar estratégias para transmitir conhecimentos, porém, na hora de preparar os recursos para o efeito, sente dificuldades porque está privado do sentido da visão?

No primeiro inquérito, provavelmente a questão não terá sido bem colocada, uma vez que os níveis mais favoráveis se encontram no início da escala, o que poderia ter levantado algumas dúvidas aos alunos. Se bem entendida a questão, estas opiniões, sobretudo as mais negativas, poderão refletir o

pouco contacto dos discentes com pessoas com deficiência visual, o que, como seria de esperar, resulta num menor conhecimento sobre a forma/formas que estes cidadãos encontram para superar as dificuldades do quotidiano em geral, e da docência em particular, uma vez que não consta que algum deles tenha alguma vez tido um professor cego ou com subvisão.

Após um ano de trabalho com uma PDV, e atendendo aos resultados do segundo inquérito, verifica-se que as expectativas foram claramente superadas, pois não existiu nenhuma opinião negativa relativamente à seleção de recursos, conforme se evidencia no gráfico em análise.

Como relatou José no *Workshop*, como professor cego, no início da sua carreira (início dos anos 80 do século XX), sem a ajuda e massificação das novas tecnologias, tal como os demais professores cegos teve sempre a necessidade de transcrever para Braille muitos dos livros adotados. Era uma tarefa árdua, morosa e de imenso desgaste, pois para além de necessitar da ajuda de terceiros para que lhe ditassem os manuais, precisava ainda que lhe descrevessem e interpretassem todas as imagens, gráficos, quadros, mapas, etc., para que fosse capaz de desenvolver com sucesso as suas aulas.

Mas será que as novas tecnologias vieram solucionar, de todo, a inacessibilidade aos recursos e manuais escolares? De acordo com Gonçalves (professor com baixa visão que participou igualmente no Workshop), tal como antes ainda hoje nos continuamos a debater com grandes dificuldades no acesso aos manuais escolares, sendo necessário proceder à sua digitalização (porque os e-books não são totalmente acessíveis aos leitores de ecrã), com os consequentes erros resultantes desta tarefa, além de que a acessibilidade continua a não ser total, ficando totalmente à margem a informação constante em mapas, gráficos, imagens, quadros e esquemas, tendo o professor de recorrer sempre à ajuda de terceiros para a sua leitura e interpretação.

À medida que os alunos se apercebem da forma como o professor vai ultrapassando as dificuldades na seleção dos melhores recursos, vão mudando a sua opinião sobre o assunto. Com efeito, se no início do ano letivo os estudantes apresentavam algumas reservas relativamente a este aspeto, ao longo do ano tais opiniões foram sendo reformuladas.

Quanto às expectativas relativas à forma como o deficiente visual é capaz de encontrar formas cativantes para lecionar as suas aulas, as opiniões foram significativamente diferentes. Quando questionados sobre o assunto, uma larga maioria (36) já acreditava plenamente nesta possibilidade, enquanto 26 acreditavam quase em pleno nesta afirmação. Cabe pois ao professor, mediante as matérias a lecionar, encontrar formas que, uma vez acessíveis para ele, não prejudiquem, de todo, a aprendizagem dos alunos. É que, considerando a especificidade das disciplinas de História e em especial da Geografia, existem conteúdos que, à partida, exigem muito mais supervisão por parte do docente, porque são mais procedimentais. É o caso, por exemplo, da construção de pirâmides etárias; de mapas mudos com a evolução das rotas comerciais, invasões ou etapas de determinado conflito; de vários tipos de gráficos; de perfis topográficos; da realização de cálculos matemáticos, entre tantos outros exemplos que aqui se poderiam elencar. Como vencerá o professor cego estas dificuldades, sabendo que são matérias sensíveis para si, pois à partida requerem o uso da visão, e que, pela abstração que exigem tendo em conta a faixa etária dos alunos, representam um grau de dificuldade acrescido?

A estratégia mais assertiva será a de construir um *PowerPoint* contendo um conjunto sequencial de slides, contemplando os vários passos a seguir até ao produto final. Como se pôde constatar pelo testemunho de José, esta é uma prática bem conhecida de todos os professores que ainda utilizaram os retroprojetores e os 'velhinhos acetatos' que se iam sobrepondo até que se construísse a figura ou mapa pretendidos. Felizmente que agora, com a utilização das novas tecnologias, este processo deixou de ser manual, colocando-se por trás da informação visual as orientações textuais para si.

Ao contrário do que seria de esperar, quando questionados sobre a capacidade do PDV para corrigir os trabalhos (TPC, fichas e testes) dos alunos, a maioria dos inquiridos acredita que o professor consegue cumprir esta função. Estão realmente certos os alunos. Segundo o testemunho de José, o apoio de colegas e amigos para vigiar as turmas e o ajudarem na leitura das respostas dos estudantes é frequente, e embora sejam funções da sua responsabilidade, são uma contingência a que o professor cego tem de se adaptar. Por outro lado,

esta situação pode ser parcialmente ultrapassada se, aquando da realização de testes, fichas ou outros trabalhos, o PDV possa contar com a disponibilidade de uma sala de informática onde os alunos possam realizar os trabalhos em suporte digital, sendo assim completamente autónomo na sua correção e evitando desta forma o recurso a uma terceira pessoa que lhe leia os trabalhos manuscritos realizados pelos alunos.

Relativamente à capacidade do PDV controlar se os alunos copiam nos testes, que de resto constitui a curiosidade maior de alunos e professores, o certo é que a maioria dos inquiridos não acredita ou tem reservas nessa aptidão, isto se tivermos em conta o somatório dos dados obtidos nos níveis 1, 2 e 3 - perfazendo um total de 51 alunos - enquanto apenas 6 acreditam em pleno nessa capacidade. Claro está que, se por um lado a confirmação dessa prática pode não ocorrer apenas no contexto de sala de aula, por outro, as opiniões evidenciam uma realidade incontornável, a qual apenas se resolve com a colaboração de terceiros, como de resto foi referido no *Workshop*, opinião esta que é partilhada por outros professores cegos ou com subvisão.

Se no início do ano letivo existiam reservas no que diz respeito à supervisão dos alunos aquando da realização dos testes, tal já não se verifica no final do ano escolar, relativamente ao controlo e acompanhamento dos alunos em sala de aula (gráfico 4). Note-se que, dos 4 níveis definidos, a maioria das opiniões recaem no nível 1, sendo que uma percentagem significativa admite que o professor consegue controlar os alunos, mas com dificuldade. Dos que referem explicitamente que o professor não os consegue controlar (apenas 6), argumentam que tal acontece porque 'a professora não tem grande controlo devido à má visão', ou porque 'a professora não consegue ter controlo, há alunos que não respeitam e comem e usam telemóvel'. Será que o que aqui se refere será muito diferente do que acontece com os restantes professores? Não estaremos antes perante uma falta de respeito dos nossos estudantes para com os professores em geral, em vez de estarmos perante um problema resultante da falta de visão do professor?

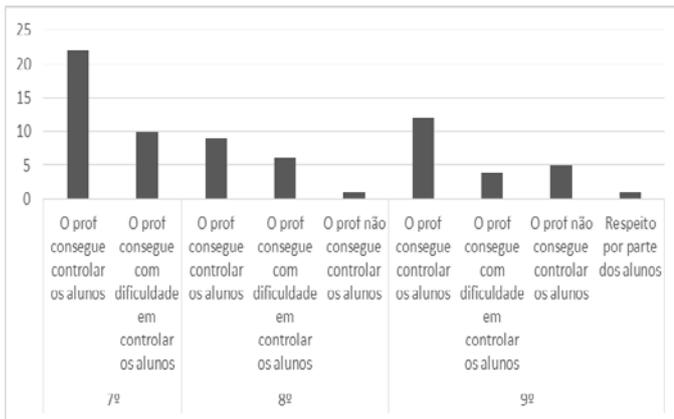


Gráfico 4: O professor com deficiência visual consegue controlar os alunos na sala de aula

Se a falta de visão do professor não é de todo um impedimento no controlo dos alunos na sala de aula, como admitido pela grande maioria dos estudantes, no mesmo sentido apontam os resultados e afirmações seguintes: 66 alunos admitem que o professor é capaz de acompanhar o seu trabalho, referindo que ‘Os alunos acompanham bem a aula, e fazem as fichas com a ajuda da professora com bastante facilidade’; ‘A professora consegue trabalhar da mesma maneira como os outros professores’, ou ‘Eu acho que a professora acompanha bem os alunos, apesar de ter deficiência visual’.

Uma vez entendidas as dificuldades do professor, geralmente os alunos mostram-se sempre muito recetivos e colaborantes. De resto, o procedimento por nós adotado, assim como pela generalidade dos professores privados, total ou parcialmente do sentido da visão, assenta no seguinte: quando os alunos questionam sobre situações que se reportam à análise ou interpretação de recursos visuais é-lhes solicitada uma descrição, o que já os ajuda a entender melhor a sua pergunta. Já nas dúvidas que não implicam imagens, a tática é pedir que os alunos leiam a questão em voz alta, exercício que ajuda toda a turma pois quando se lê em voz alta o normal é conseguir perceber melhor o que se pretende.

Como salientou José, referindo-se à gestão e controlo da sala de aula, em alguns casos as estratégias não são diferentes das utilizadas pelos restantes professores (i.e. utilização de plantas de sala), salientando o facto de, como professor cego, ter necessidade de ter muito presente a localização de cada discente. Este controlo posicional pelo reconhecimento da voz, que só se adquire após algum tempo de convivência, permite-lhe controlar a atenção dos alunos pelas solicitações

indiferenciadas que faz, confirmando a localização espacial dos alunos, bem como a sua atenção na aula.

Relativamente ao desempenho do PDV na transmissão dos conteúdos, também aqui é evidente que as opiniões positivas são aquelas que reúnem maior consenso: 64 dos 71 estudantes acreditam nessa capacidade do professor, referindo mesmo que ‘a professora era clara na maneira como transmitia as matérias’, e ‘a forma transmitida foi boa, pois não há diferença entre a professora com o problema e as professoras normais’.

Do cruzamento dos dados, verifica-se em muitos casos que se no início do ano eram os alunos do 7.º ano que manifestavam as maiores reservas relativamente ao desempenho do PDV, no segundo momento de inquirição estes passaram a ser os que mais acreditam num bom desempenho do professor cego ou com subvisão. No entanto, as expectativas e as opiniões variaram conforme o nível de dificuldade a considerar, o que explica que no início do ano 66 alunos acreditem que o PDV apenas cumpre com as suas funções porque tem a ajuda dos outros professores, contrastando com a opinião de apenas 2 alunos que acreditam que o professor tem autonomia suficiente para cumprir plenamente as suas funções.

Se em relação à afirmação anterior o panorama se afigura algo preocupante, já no que respeita ao exercício da função docente como professor de Geografia e de História, os dados são bem mais animadores, como evidenciado nos gráficos 5 e 6.

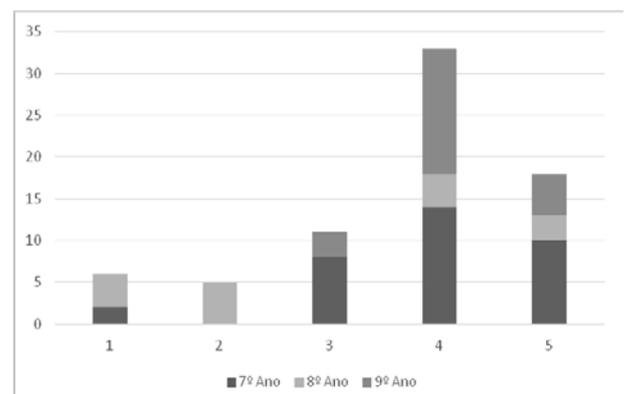


Gráfico 5: O professor com deficiência visual é excelente para dar aulas de Geografia

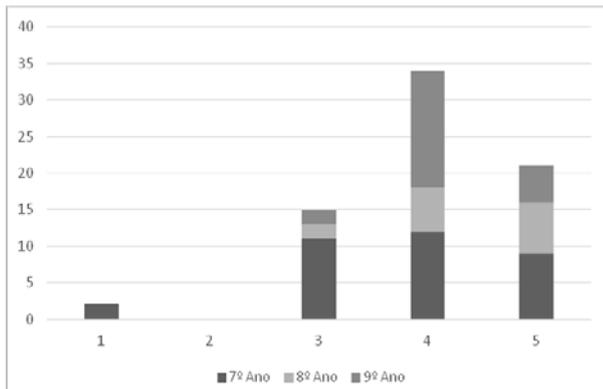


Gráfico 6: O professor com deficiência visual é excelente para dar aulas de História

Se se analisarem o conjunto dos dados relativos ao ensino de Geografia e História por parte do professor com limitações visuais graves, verifica-se que mais de metade dos alunos do 8.º ano (9), não acreditam ser possível o ensino da Geografia por parte de um professor privado do sentido da visão, porém, no caso do ensino da História, esta situação não se coloca. Já os alunos do 9.º ano admitem (embora em graus diferentes), quer para o ensino da Geografia, quer para o ensino da História, que uma pessoa com deficiência visual pode lecionar as referidas disciplinas. Podemos levantar duas hipóteses para explicar estes resultados:

1. Os alunos do 8.º ano apenas iriam ter História com a PDV, pelo que se sentiam menos constrangidos pelas opções a assinalar;
2. Os alunos do 9.º ano iriam ter História e Geografia com a PDV, logo, sentir-se-iam mais constrangidos pelas opções a assinalar.

Tendo em conta que o processo de ensino/aprendizagem está muito para além da transmissão dos conteúdos escolares, pretendemos igualmente saber até que ponto o facto de os alunos terem tido ao longo do ano uma PDV, contribuiu de alguma forma para mudarem a sua opinião em relação às pessoas com deficiência. Neste sentido e como ponto prévio, importa referir que a pessoa com deficiência, tal como os demais, ocupa um papel de referência e todas as suas atitudes despertam curiosidade e provocam efeitos significativos nos alunos. Mas com o tempo, estes percebem as diferenças como algo natural, passando a respeitar os limites e reconhecendo a luta e o esforço do docente para ver os seus direitos respeitados. E, por fim, acabam por compreender que a deficiência não é um impedimento à aquisição

e transmissão do saber. Tal consciência contribuiu para a formação dos jovens, inseridos numa sociedade que se pretende seja mais justa e inclusiva. E um espaço inclusivo não é aquele em que convivemos com os iguais, mas aquele em que se experiencia a diferença, o que possibilita ser transformado a cada instante e se construa um ambiente melhor para todos. Porém, temos consciência de que só se conseguirá ter um ambiente de respeito e de entreajuda, se desde o início for explicada aos alunos a realidade, as dificuldades e as necessidades específicas do PDV, para que de futuro não existam surpresas e se saiba como é que tudo funciona. Esta sempre foi a nossa filosofia de vida!

Retomando os dados obtidos na investigação, verifica-se que 40 inquiridos admitem que foi significativo o facto de terem tido uma PDV. Dos que justificam a sua opinião, salientam-se como exemplo as seguintes expressões: “porque existem pessoas que tem uma deficiência e deixam tudo, passando a vida a lamentar-se, não tentando ter uma vida normal; mas, ao conhecer a stôra Elisabete, entendi que nem todas as pessoas se lamentam e desistem dos seus sonhos e da sua vida”; “Fez-me perceber que a deficiência não impõe barreiras”; “Porque antes não ligava, mas agora já percebi como é difícil ser uma pessoa com deficiência visual”.

Os 37 alunos que assumem que o facto de terem tido uma professora com deficiência não contribuiu para modificarem a sua opinião, justificam-na sob a ‘bandeira da igualdade’. No seu entender, ‘as pessoas com deficiência são como as outras pessoas normais e são capazes de fazer as mesmas coisas, só que de outra forma’.

O que atrás foi referido é suficientemente explícito e animador para quem, com o seu trabalho, empenho e dedicação permanentes, tudo faz para que os alunos que possam crescer em conhecimento, mas sobretudo enquanto cidadãos inseridos numa sociedade que se espera saiba acolher e respeitar a diferença. Se conseguido este objetivo valeu a pena!

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Concluída que a apresentação e interpretação dos nossos resultados, importa agora, tendo em conta a questão de partida desta investigação, ressaltar algumas considerações.

- Como foi assumido pelos vários testemunhos dos PDV, também para a maioria dos alunos inquiridos nos dois momentos de recolha de dados, a deficiência não constitui um obstáculo à prática docente, muito embora continuem a existir Faculdades a impor pré-requisitos no acesso a determinados cursos, cuja deficiência visual não constitui um obstáculo intransponível à sua conclusão;
- Tendo em conta o exercício da profissão docente nas duas áreas disciplinares em análise, os alunos admitem a existência de maiores dificuldades no ensino da Geografia, nomeadamente na concretização de conteúdos procedimentais;
- À semelhança do que é assumido pelos testemunhos profissionais da prática docente, também os discentes consideram que o PDV, embora seja capaz de lecionar as suas aulas, tem dificuldades em algumas tarefas que a função docente exige, como é o caso do controlo dos alunos em sala de aula, a supervisão dos seus trabalhos, a vigilância e a correção dos testes, fichas e outros trabalhos por eles realizados;
- Apesar de existirem algumas tarefas mais sensíveis para o PDV, a grande maioria dos alunos considera, no que respeita à relação com os discentes, à transmissão de conteúdos e conhecimentos, à seleção dos melhores recursos e estratégias para lecionar as suas aulas, ao acompanhamento dado nas tarefas pedidas aos estudantes, que a sua prestação em nada de significativo se distingue dos professores ditos 'normais';
- Após aturada pesquisa, verificamos que não existem ainda trabalhos científicos realizados nesta área, daí derivando o valor acrescido e vanguardismo do nosso trabalho. Constituindo uma limitação no que respeita ao suporte científico do tema central deste estudo, a bibliografia escassa levou-nos à organização e conceção de um *Workshop*, tendo por objetivo recolher testemunhos da prática profissional de PDV's, servindo estes de base empírica para fundamentar e validar o presente estudo. Considerando a ausência de estudos sobre esta temática seria pertinente prosseguir a investigação iniciada;
- Numa Escola cada vez mais voltada para as novas tecnologias, futuramente seria estimulante verificar até que ponto o professor com deficiência visual dispõe das mesmas condições de acessibilidade às

novas plataformas e recursos interativos existentes na escola e na sala de aula, ou até os disponibilizados pelas próprias editoras.

Esperamos que este artigo, que como referimos é um resumo do nosso Relatório de Mestrado, tenha conseguido explicar a forma como um professor privado do sentido da visão é capaz de encontrar as estratégias adequadas ao exercício da função docente. Uma vez compreendidas as limitações próprias da falta de visão, acaba por se estabelecer uma grande empatia entre alunos e professor, o que muito contribui para o exercício pleno do processo de ensino-aprendizagem.

Os 'sacrifícios' e constrangimentos a que está sujeito um PDV, se encarados com normalidade pelo próprio, pelos seus pares e pelos alunos, são superáveis e constituem uma experiência de vida que fomenta valores de solidariedade, ajudando-nos a perceber a injustiça dos preconceitos e a promover uma cultura escolar que vai de encontro aos princípios da Educação para a Cidadania.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS E NORMATIVAS

- Cavalcante, R.; Calixto, P.; Pinheiro, M. (2014). Análise de Conteúdo: considerações gerais, relações com a pergunta de pesquisa, possibilidades e limitações do método. *Informação & Sociedade: Estudos*, João Pessoa, V.24, nº.1, pp. 13-18.
- Ceia, C. (27 de Novembro de 2002). A Identidade do Professor na Perspectiva Social. In *IIª Jornadas de Educação: Da escola que temos à escola que queremos*. Centro de Recursos da Câmara Municipal de Santa Maria da Feira. Disponível em: http://www.fcsh.unl.pt/docentes/cceia/images/stories/PDF/educare/identidade_prof.pdf. Acesso em 07 de Dezembro de 2014.
- Decreto-Lei: Estatuto da Carreira docente. Diário da República, 1.ª série — n.º. 120/2010, de 23 de Junho.
- Domingos, E. M. (2015). *O Professor com Deficiência Visual no Ensino da História e Geografia: questões em torno da sua adaptação e sucesso profissional*. Relatório de Mestrado em Ensino de História e Geografia no 3º Ciclo e Secundário. Porto: Faculdade de Letras da Universidade do Porto.
- Hill, M.; Hill, A. (2002). *Investigação por questionário*. Lisboa: Edições Sílabo.
- Martins, B. D. G. S. (2005). *A Angústia da Transgressão Corporal: A Deficiência assim Pensada*.

Disponível em:
<http://www.ces.uc.pt/publicacoes/oficina/index.php?id=2590>. Acesso em 1 julho 2014.

Nogueira, Roberto. (2002). *Elaboração e análise de questionários: uma revisão da literatura básica e a aplicação dos conceitos a um caso real*. Rio de Janeiro, UFRJ/COPPEAD, 26 p.

Nóvoa, A. (1991). *Profissão Professor*. Coleção Ciências da Educação. Porto: Porto Editora

Oliveira, E.; Silva, T.; Padilha, M.; Bomfim, R. (2012). *Inclusão social: professores preparados ou não?* Disponível em <http://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/polemica/article/view/3103/2224>. Acesso em 18 julho 2017.

Portugal, H. (1982 - 1998). *Senti na Pele – O Deficiente Visual*. (Compêndio de diversas comunicações de Henrique Portugal em Seminários, Conferências e Palestras). Disponível em: <http://www.manancialvox.com/biblioteca/Henrique-Portugal-SENTI-NA-PELE-O-Deficiente-Visual.txt>. Acesso a 24 de Maio de 2014.

Saint-Georges, P. (1997). Pesquisa e crítica das fontes de documentação nos domínios económico, social e político. In: *Práticas e métodos de investigação em Ciências Sociais*. (1ª Ed.). Lisboa: Publicações Gradiva.



A paisagem como elemento integrador no processo de ensino-aprendizagem – uma experiência em contexto de visita de estudo

Hélder Quintas Oliveira
Professor do EBS
helquintas@hotmail.com

Como citar este artigo:

Oliveira, H. (2017) A paisagem como elemento integrador no processo de ensino-aprendizagem – uma experiência em contexto de visita de estudo. *Revista de Educação Geográfica | UP*, n.2, outubro, p. 49-58. Universidade do Porto.

ISSN:

2184-0091

DOI:

<https://doi.org.10.21747/GeTup/2a5>

Secção: Intervir

Resumo: O presente artigo relata uma experiência educativa desenvolvida no âmbito da formação inicial de professores do Mestrado em Ensino de História e Geografia da Faculdade de Letras da Universidade do Porto. O estudo concretizou-se no âmbito das atividades letivas da disciplina de Geografia do 7.º ano de escolaridade, durante a realização de uma visita de estudo, incidindo sobre experiências de trabalho de campo, com recurso à descrição de paisagens. Concluiu-se que a leitura da paisagem é fundamental para a educação geográfica e pode ser um cenário de convergência interdisciplinar.

Palavras-Chave: visita de estudo; trabalho de campo; paisagem; educação geográfica

Abstract: The following article shows an educational experience developed in the scope of the initial teachers training of History and Geography Teaching Masters degree of FLUP. This study was carried out in the context of the teaching activities of 7th grade's Geography, during the implementation of a school fieldtrip, with the resource of landscape description. We concluded that landscape reading is fundamental for geographic education and can be a space of interdisciplinary convergence.

Keywords: field trip; field work; landscape; teaching geography

1. Introdução

Desenvolvido no contexto da formação inicial de professores do Mestrado em Ensino de História e Geografia da Faculdade de Letras da Universidade do Porto, a experiência apresentada concretizou-se através da realização de uma visita de estudo, no contexto da disciplina de Geografia e de História do 7.º ano de escolaridade, no 3.º Ciclo do Ensino Básico (CEB). Foram envolvidas, na experiência de ensino-aprendizagem, duas turmas do 7.º ano da Escola E. B. 2,3 de Santiago, em Custóias, escola onde se realizou o estágio pedagógico.

A estratégia fundamental para concretizar a atividade, consistiu na exploração das potencialidades didáticas do trabalho de campo e da observação da paisagem. Nesse sentido, torna-se importante perceber do que estamos a falar quando nos referimos a expressões como visita de estudo, trabalho de campo ou paisagem, enquanto recursos didáticos nas aulas de Geografia.

1.1. O trabalho de campo e as visitas de estudo em Geografia, no 3.º CEB

A definição daquilo que entendemos por “visita de estudo” e por “trabalho de campo” carece, frequentemente, de clarificação e explicitação, pois não há uma noção clara das finalidades, pedagógica e didática, inerentes a estas estratégias/recursos, particularmente em contextos escolares extramuros.

Somos confrontados, não raras vezes, com uma multiplicidade de terminologias como “saída de campo”, “visita de campo”, “trabalho de campo”, “visita de estudo” e “saída de estudo” que, para os mais incautos, são tidas como sinónimos ou, pelo menos, palavras com significados semelhantes. É importante termos a noção de que esta perspetiva não é adequada, principalmente para quem é agente de uma comunidade educativa, dotado de preocupações pedagógicas e didáticas.

Para uma compreensão precisa sobre duas palavras-chave centrais do presente artigo, procuraremos fazer um enquadramento sintético dos conceitos de “visita de estudo” e “trabalho de campo”, nomeadamente nos documentos curriculares, orientadores do processo de ensino-aprendizagem de Geografia no 3.º Ciclo do Ensino Básico. Assim, é

fundamental percebermos que entendimento implícito e explícito está presente nos documentos legais e normativos relativos às visitas de estudo.

O documento normativo específico, atualmente em vigor sobre visitas de estudo, é um ofício-circular emitido pelas Direções Regionais de Educação (DRE), em 2004. Tendo em conta que o nosso caso de estudo aconteceu numa escola sob tutela, em 2011 (ano em que decorreu a experiência), da Direção Regional de Educação do Norte (DREN), é o ofício-circular 21/04, emitido por este organismo, que nos permitirá perceber melhor qual é o entendimento legislativo sobre as visitas de estudo.

O ofício-circular 21/04 de 11 de Março resulta da desatualização dos princípios orientadores das visitas de estudo apresentadas no Despacho n.º 28/ME/91 de 28 de Março, que aprovava o Regulamento dos programas de geminação, intercâmbio escolar e de visitas de estudo ao estrangeiro. Os princípios orientadores e o modelo organizacional das visitas de estudo implícito neste último documento, desadequados face à própria reorganização curricular da educação básica, são omissos em vários aspetos e referem-se apenas a visitas de estudo fora do território nacional. Assim, as DRE sentiram a necessidade de criar um referencial de análise para apreciação e autorização de pedidos de visitas de estudo abarcando diferentes contextos espaço-temporais.

No ofício-circular 21/04 de 11 de Março, é explicitado o conceito de visita de estudo. Com efeito, “deverá considerar-se visita de estudo toda e qualquer atividade decorrente do Projeto Educativo de Escola e enquadrável no âmbito do desenvolvimento de projetos curriculares de escola/agrupamento e de turma, quando realizada fora do espaço físico da escola e ou da sala de aula. Nesta aceção uma visita de estudo é sempre uma atividade curricular, intencionalmente planeada, servindo objetivos e conteúdos curriculares disciplinares e não disciplinares, logo uma atividade letiva, obrigatória para todos os alunos da turma ou para um conjunto de turmas para a qual foi estruturada”¹ O conceito de visita de estudo presente neste ofício remete-nos para a sua aceção como uma atividade curricular e letiva, bem como uma estratégia de ensino-aprendizagem de

¹. Ofício-circular n.º 21/04 de 11 de Março. Porto: DREN, 2004. Disponível em:

http://www.spn.pt/Media/Default/Info/14000/200/10/1/OficioCircular21_2004.pdf. Acesso 20-09-2017

complemento e enriquecimento da ação educativa. Deve, por isso, ser planificada de forma a corresponder aos objetivos definidos e aos conteúdos que se pretendem abordar.

Como facilmente se pode deduzir, as visitas de estudo apresentam-se como momentos didáticos propiciadores do desenvolvimento de trabalho de campo. Este último, entendido como itinerários e visitas a lugares com interesse educativo, deve envolver atividades tidas como mais genuínas no processo de construção do conhecimento geográfico, tais como a realização de entrevistas e inquéritos (Souto González et al., 2013, p.1).

Nas Orientações Curriculares para a disciplina de Geografia no 3.º CEB (2002, p.8)², entende-se o trabalho de campo como o trabalho por excelência da Geografia, uma vez que, (...) é através dele que os alunos, em primeiro lugar, experienciam a paisagem e os seus elementos naturais e humanos, vivenciam as localidades e as suas populações, verificam as diferentes configurações espaciais dos fenómenos geográficos e a sua correspondente representação. Com o trabalho de campo os alunos confrontam-se com o ambiente real onde se podem desenvolver as competências da educação geográfica. Neste documento orientador é realçada a importância da planificação do processo de ensino-aprendizagem para que o trabalho de campo seja uma experiência educativa significativa, constituindo um momento de motivação para o estudo e aprofundamento de determinadas temáticas, numa ótica de investigação e resolução de problemas.

Instrumento fundamental da Geografia, o trabalho de campo ajuda-nos a compreender a realidade que nos rodeia, a ler o território numa perspetiva tão bem ilustrada por Orlando Ribeiro (2008, p.102-103):

Há mais de quinze anos que regularmente pratico o contacto com a Natureza e com os homens que vivem junto dela: se alguma coisa de vivo passou ao meu ensino e aos meus trabalhos, devo-o a esta fúria de correr mundo, de ver terras e gentes. Só assim se pode ser geógrafo. O gabinete, o laboratório, a tranquilidade das bibliotecas, não

devem passar, para nós, de um repouso transitório no nosso fadário de andarilhos.

1.2. A paisagem no ensino de Geografia no 3.º CEB

Durante o desenvolvimento do trabalho de campo e das visitas de estudo, no sentido de proporcionar experiências de ensino/aprendizagem integradas e significativas, é importante conhecer as potencialidades didáticas do recurso à “paisagem”. Isto é, encarar as paisagens como uma estratégia, um método e um recurso ao serviço da educação geográfica.

Atribuindo relevância às visitas de estudo e comparando a paisagem a um livro, Lapoix e Lapoix (1989, apud Almeida, 1998, p. 75) afirmam:

Sair com os alunos da aula é dar-lhes a ler um outro texto que não o livro, não para negligenciar o livro, mas para desencadear uma paragem necessária que os tornará mais ricos: eles vão decifrar a “escrita” de uma paisagem, o discurso do profissional, com a ajuda do professor, mediador, tradutor indispensável, porque nem a paisagem nem o discurso do profissional podem ser compreendidos espontaneamente pelo aluno.

Assim, a paisagem será o “texto” de uma visita de estudo, sujeito, naturalmente, a diferentes interpretações e leituras, umas mais subjetivas do que outras. Contudo, o papel do professor é realçado, sendo indispensável e fundamental para o desenvolvimento da aprendizagem dos alunos.

O conceito de paisagem é eminentemente geográfico, contudo é, igualmente, muito abrangente e suscetível de ser analisado e interpretado por diversas áreas do saber. Na perspetiva da Geografia, a paisagem é, na sua essência, um espaço geográfico ou território que se pode vislumbrar a partir de um determinado ponto de vista ou lugar.

Como refere Fadigas (2007, p. 124), a paisagem, (...) *para além da sua realidade geográfica, resultado da ação do homem e da reação da natureza, é um*

².
https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/ficheiros/eb_geog_orient_curriculares_3c.pdf. Acesso 20-09-2017

conceito e uma realidade que só existe, como tal, quando há alguém para a ver e interpretar. Isto é, não existindo pessoas que possam observar, perceber e sentir os territórios, não há paisagem. Esta perspetiva recentra a paisagem na sua dimensão cultural, pois a presença humana no território é essencial para a sua existência. A realidade física e geográfica de um território, não sendo vivida pelo ser humano, não passa disso mesmo. Pelo contrário, quando as pessoas vivem o território, vivem a geografia, observam-no e apropriam-se do mesmo como uma paisagem. Essa observação humana, consciente e intencionada, permitirá caracterizá-la, identificá-la e diferenciá-la das demais paisagens e territórios, pois apresenta, pela sua geografia e pela sua história, especificidades únicas.

Do ponto de vista da educação geográfica e histórica, o contacto dos alunos com paisagens, por via da observação direta ou indireta, apresenta múltiplas potencialidades didáticas. As interações entre elementos físicos, biológicos e culturais, conferem à paisagem uma dimensão agregadora e integradora necessária para a sua interpretação e para a dos fenómenos geográficos. Essa dimensão é complementada quando percebemos que (...) *as paisagens são resultado de um processo histórico e cultural num quadro geográfico preciso.* (Fadigas, 2007, p. 127). A espacialidade e a temporalidade surgem integradas neste espaço comum que é a paisagem.

A propósito da paisagem enquanto recurso educativo, importa reproduzir aqui as palavras proferidas pela delegada de Educação de Córdova (Espanha), Antonia Reyes Silas, a propósito da realização, numa escola local, de um concurso de fotografia paisagista:

“el paisaje, como recurso educativo, ofrece una fuente de estímulos (...) inagotables que pueden ser interpretados y valorados mediante la aplicación de diversas técnicas didácticas. El paisaje permite integrar con comodidad algunos aspectos que tradicionalmente han quedado bastante desligados de la interpretación del entorno (la historia, la estética, la dinámica de los cambios, la economía, la plástica) junto con los protagonistas habituales (relacionados con las ciencias naturales y las ciencias sociales). El paisaje se convierte, de esta

forma, en un lugar de encuentro de distintas disciplinas donde poder llevar a cabo el tan ansiado acoplamiento multi e interdisciplinar. [...] Se pretende, en definitiva, resaltar que la utilización del paisaje como hilo conductor de proyectos educativos presenta grandes ventajas didácticas, por tratarse de un elemento del medio motivador, estimulador de los contenidos, interdisciplinar, encubridor de misterios, globalizado, realista y concreto, útil para la clasificación de actitudes y la implicación en la acción. (apud Serrano, 2009, p. 76).

Para além do potencial didático explicitado, que chama a atenção para a dimensão integradora e interdisciplinar que a paisagem pode representar, a opção por esta perspetiva permite

(...) enveredar pelo construtivismo cognitivo e sóciomoral. Com efeito, a paisagem (qualquer paisagem) envolve-nos, envolve os nossos sentidos, desperta-nos sensações, pelo que através dela os nossos alunos facilmente activarão e revelarão as suas concepções prévias, as suas representações mentais de uma qualquer realidade espacial. O activar (e aceder) das concepções prévias é condição necessária para a promoção de uma aprendizagem que faça sentido e que tenha significado para o aluno. De igual modo, o confronto com várias “leituras” de uma mesma paisagem e com a multiplicidade de “marcas” paisagísticas será propiciador do desenvolvimento sóciomoral dos alunos – mais facilmente se apercebem da existência de outras perspectivas, nomeadamente dos seus “pares” (Ramalho, 2007, p. 65-66).

Verificamos, assim, que estamos perante um recurso educativo que pode desempenhar um papel importante no âmbito das correntes de renovação pedagógica, por via da promoção do trabalho de campo e da relação com o meio (Busquets, 2010, p. 7), que podem ser fomentados no contexto de visitas de estudo.

No que se refere à educação geográfica, torna-se claro que a paisagem é um recurso inquestionável ao serviço do ensino e da aprendizagem da Geografia. As Orientações Curriculares de Geografia para o 3.º CEB (2002, p.5) são perentórias ao

colocarem a paisagem como ponto central dos estudos geográficos: *Todo o estudo da Geografia começa com alguém, nalgum lugar à superfície terrestre, partindo à descoberta do onde e do porquê de uma ou mais componentes da paisagem.* Esta visão reforça o conceito de paisagem enquanto algo que é apreendido pelas pessoas, levando-as, em seguida, à descoberta, motivada pela curiosidade inerente ao saber geográfico.

Tendo ainda em conta estas orientações curriculares, a paisagem não é meramente entendida como resultado da ação humana e da reação da natureza mas, também, como um património comum, um valor social, que temos o direito de desfrutar e o dever de proteger. Dessa forma, parafraseando os autores (...)

o seu estudo facilita a motivação não só para a descoberta destas relações mas, ao mesmo tempo que somos atores, torna-nos observadores críticos, no sentido do desenvolvimento da acuidade perceptiva. Para podermos atuar conscientemente sobre o território, é necessário conhecê-lo primeiro. (...) considera-se que a introdução do estudo da paisagem ajuda os estudantes a aprender conteúdos de diferentes domínios a partir de uma situação concreta: conceptual – o que é uma paisagem e o que podemos descobrir nela; instrumental – como interpretar uma paisagem; atitudinal – qual é a atitude individual e coletiva face à paisagem. Como uma paisagem é uma amostra da realidade, compreendê-la significa também compreender a realidade. (Orientações Curriculares de Geografia 3ª CEB, ob. cit., p.7).

Assim, interpretar e analisar as paisagens pressupõem o desenvolvimento de procedimentos e destrezas geográficas associadas à observação, seja pela via direta ou indireta. O que conduz ao desejado desenvolvimento de competências, promovendo uma formação integral e integradora dos alunos.

As paisagens materializam a geografia, logo o seu estudo desempenha um importante papel na análise dos fenómenos humanos e naturais de índole geográfica, descrevendo-os, comparando-os, explicando-os, localizando-os e assinalando diferenças entre eles.

A paisagem como recurso educativo permite o desenvolvimento da observação perspicaz e atenta, bem como a explicação multicausal dos fenómenos geográficos. Como tal, em função da sua natureza, são vários os aspetos a ter em consideração na sua observação. A geomorfologia, a orografia, a geologia, a climatologia, a hidrogeografia, a biogeografia, a morfologia urbana e agrária, o povoamento, as formas de ocupação e uso do solo, são apenas algumas dimensões pertinentes para a geografia. Toda esta informação ainda é suscetível de ser complementada com o recurso a outros instrumentos de informação geográfica como mapas, gráficos e dados estatísticos.

2. Metodologia

O estudo que aqui se apresenta foi desenvolvido com 43 alunos - 23 rapazes e 20 raparigas, de duas turmas do 7.º ano de escolaridade, no ano letivo 2010/2011 - da Escola E. B. 2,3 de Santiago, em Custóias, da freguesia do concelho de Matosinhos. Os alunos têm idades compreendidas entre os 11 e os 14 anos, sendo a média em ambas as turmas de 12 anos se encontram em estádios de desenvolvimento cognitivo e sociomoral semelhantes.

Procurou-se verificar como é que os alunos observaram e interpretaram as paisagens alvo da visita de estudo, particularmente as relativas a Coimbra e ao vale do Baixo Mondego. Para isso, solicitámos aos alunos que efetuassem a descrição e a representação das mesmas através de esboços, expressando as suas opiniões através de pequenos textos.

As referidas tarefas foram realizadas no contexto de um dia de visita de estudo, cujo percurso incluiu as ruínas romanas de Conímbriga, o almoço no Parque Verde do Mondego (em Coimbra) e a visita ao Baixo Mondego e a Montemor-o-Velho na parte da tarde. Durante toda a visita, os alunos foram acompanhados de um guião/roteiro que continha diversas tarefas numeradas, a realizar com recurso à observação de paisagens, de objetos e de espaços que visitaram. Os dados recolhidos e que analisamos neste artigo, têm por base a resposta a algumas tarefas e atividades para as quais os alunos foram desafiados. Para tratamento dos dados recolhidos foi efetuada uma análise de conteúdo, procurando evidenciar os aspetos mais destacados pelos mesmos.

Em relação à descrição dos elementos da paisagem, tanto por via escrita como através da sua representação por esboço, seguiu-se a tradicional classificação tripartida, que tende a analisar a paisagem em função das suas componentes físicas, biológica e humana. Segundo Fadigas (2007, p. 159), (...), os componentes da paisagem são os aspetos físicos, biológicos e humanos do território diferenciáveis à vista que lhe dão expressão e individualidade. Os componentes da paisagem podem dividir-se em três grupos distintos:

1. COMPONENTES FÍSICAS: o relevo e as suas formas, a composição litológica, os cursos e superfícies de água;
2. COMPONENTES BIOLÓGICOS: a vegetação, espontânea e cultivada, em grupo ou isoladamente e a fauna;
3. COMPONENTES HUMANOS: construções (edifícios, isolados ou em grupo e infraestruturas) e as formas de cultivo e de cadastro que assinalam a ação do homem sobre a paisagem, em diferentes tempos e momentos civilizacionais e que são expressão da sua cultura.

Uma vez definidas as categorias, foram identificados indicadores que consubstanciam os elementos da paisagem especificados pelos alunos. No caso dos esboços de paisagem, foi difícil perceber o significado da representação dos alunos, não sendo perceptível, em alguns casos, a que elementos se queriam referir. Principalmente quando não foram acompanhados de legenda, como foi aconselhado. Contudo, segundo Fernandes (2008, p. 187) esta

(...) forma de representação constitui uma ferramenta importante de análise, para além de poder ser complementada com citações e comentários escritos. Através dos desenhos repletos de simbolismo, os jovens demonstram sentimentos interiores e pensamentos, porque refletem uma imagem do seu próprio espírito (Thomas e Silk, 1990, citado por Barraza, 1999). Evitam-se, assim, as barreiras linguísticas, sendo os aspectos emocionais e expressivos melhor traduzidos.”

Em relação à análise de conteúdo dos sentimentos e sensações que os alunos sentiram ao observarem paisagem de Montemor-o-Velho, definimos como categorias cada uma das sensações e sentimentos que os alunos foram apresentando. Para analisar o conteúdo destas respostas, procedemos também a

uma quantificação simples do número de ocorrências dos elementos da paisagem ou sensações/sentimentos enunciados. Este recurso à quantificação, na análise de conteúdo, pareceu-nos necessário para analisar a frequência com que determinados elementos da paisagem, sensações/sentimentos ocorreram no discurso dos alunos

3. Resultados

3.1. Elementos da paisagem de Coimbra

O local escolhido para almoçar no dia da visita de estudo recaiu sobre a cidade de Coimbra, particularmente o Parque Verde do Mondego, situado na margem sul deste rio. Aí os alunos encontrariam, no meio urbano de Coimbra, um local relativamente calmo, com parque de merendas e diversões, com uma paisagem envolvente muito rica em elementos caracterizadores.

Quadro 1. Categorias e indicadores da análise de conteúdo da descrição dos elementos da paisagem de Coimbra (tarefa 9 do roteiro)

Componentes	Indicadores
Físicas	Rio
Natureza biológica	Ervas
	Vegetação
	Relvado
Humanas	Ponte (s)
	Casas/habitações
	Parque (s)
	Piscinas
	Bancos de jardim
	Carros
	Mesas de jardim
	Pista/rampa <i>deskate</i>
	Estrada
	Pavilhões
	Corças
	Jardim

Analisando o conteúdo das respostas dos alunos à dita tarefa, verificamos que os elementos destacados (Quadro 1) são na maior parte humanos. Seguem-se os componentes físicos, sendo que, nesta dimensão, as 25 referências foram relativas ao rio Mondego, bem presente no local onde se realizou o almoço. Por fim, encontra-se a referência

aos componentes de natureza biológica das paisagens, sendo identificados elementos como a erva, a vegetação e o relvado, que no total perfazem 16 referências Gráfico 1).

No gráfico 1 podemos ver o número de referências aos elementos de acordo com a componente paisagística em que se enquadram.

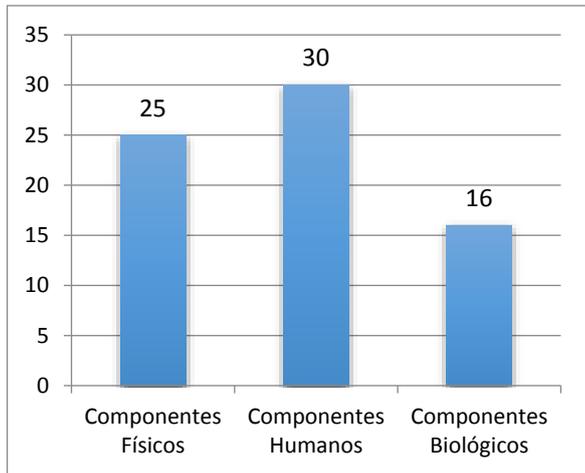


Gráfico 1. Elementos da paisagem de Coimbra, identificados pelos alunos, segundo os componentes paisagísticos

3.2. Elementos da paisagem do Baixo Mondego

Após o almoço e durante a viagem de autocarro entre Coimbra e Montemor-o-Velho, outro exercício de descrição dos elementos da paisagem foi proposto aos alunos, em relação ao território do vale do Baixo Mondego. Ao longo do percurso feito pela Estrada Nacional n.º 111, os alunos apontaram no seu roteiro elementos de destaque das paisagens do Baixo Mondego. O exercício foi complementado com uma paragem para observar obras de engenharia hidráulica - elementos marcantes da ocupação humana do território – próximo da travessia rodoviária do Mondego, na localidade de Formoselha.

Da análise dos elementos destacados pelos alunos (Quadro 2) verificamos que estes identificaram 29 elementos relativos a componentes físicos da paisagem, constatando-se a existência de 18 referências a rios (o Mondego e outros pequenos cursos de água), 10 à planície aluvial, que marca a morfologia do território do Baixo Mondego e uma a pântanos, que, incluímos na componente física, tendo em conta a litologia particular dos terrenos pantanosos e a existência de água. Logo de seguida

surge o número de referências a componentes humanos, com 12 referências para os diques e, outras tantas para os canais de irrigação, o que dá conta do quanto as obras de engenharia marcaram a observação dos alunos.

Quadro 2. Categorias e indicadores da análise de conteúdo da descrição dos elementos da paisagem do vale do Baixo Mondego (tarefa 11 do roteiro)

Componentes	Indicadores
Física	Rio (s)
	Planície aluvial
Natureza biológica	Pântanos
	Vegetação
	Árvores
	Vacas
	Relva
	Flores
Humana	Diques
	Canais (de irrigação)

Com menor número de menções surgem as componentes biológicas da paisagem, com 4 referências à vegetação em geral, outras 4 às árvores, 2 a animais (no caso, a vacas) e 1 para flores e relva. O gráfico 2 resume o que acabámos de especificar.

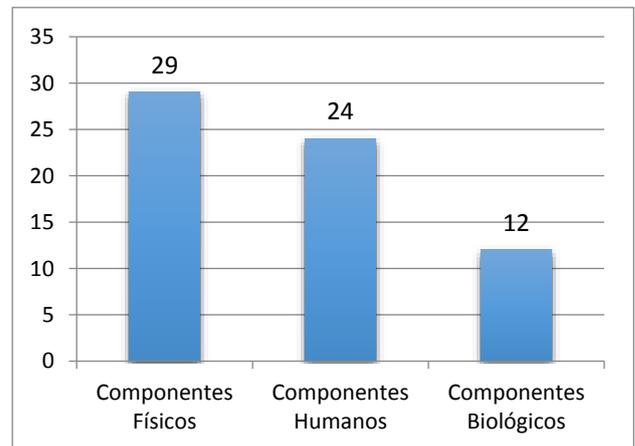


Gráfico 2. Elementos da paisagem do Baixo Mondego, identificados pelos alunos segundo os componentes paisagísticos

3.3. A paisagem de Montemor-o-Velho descrita e apreciada pelos alunos

Já em Montemor-o-Velho, no castelo, os alunos realizaram um peddy-paper. As tarefas dessa atividade implicavam a realização de um esboço da

paisagem que se poderia observar do castelo para a vila e para o vale do Baixo Mondego e uma apreciação que incluisse os sentimentos e sensações que a mesma despertava nos alunos.

Em relação aos esboços de paisagem, nem todos os alunos o realizaram com o mesmo brio e clareza, pelo que foi difícil, para nós, conseguir discernir alguns elementos representados. No entanto, a análise dos elementos que nos foi possível identificar (Quadro 3), permite dar conta do que mais relevante foi destacado pelos alunos nos seus esboços.

Em primeiro lugar, importa dizer que os esboços são uma forma diferente de os alunos se exprimirem, sem eventuais obstáculos que a linguagem escrita possa apresentar, mas quando não acompanhados por uma legenda – casos que constituíram a grande maioria – torna-se difícil para quem os observa e tenta decifrar, compreender o que transmitem os alunos.

Quadro 3. Categorias e indicadores da análise de conteúdo dos esboços de paisagem feitos pelos alunos a partir do Castelo de Montemor-o-Velho.

Componentes	Indicadores
Física	Montes
	Rio
Natureza biológica	Árvores
	Aves
Humana	Habitacões/edifícios
	Campos retilíneos e geometrizados
	Automóveis
	Estradas
	Castelo (ou partes)
	Pessoas
	Geradores de energia eólica

Na figura 1, vemos que o aluno destacou quatro elementos na paisagem, que coincidiram com os mais destacados pelo conjunto dos alunos. Os montes, os campos, com formas geométricas desses mesmos campos, os carros e as casas.



Figura 1. Esboço de paisagem feito a partir do Castelo de Montemor-o-Velho por um aluno.

Na figura 2, o aluno destaca mais elementos físicos e biológicos, entre eles os montes, o rio e as árvores, mas também, elementos humanos, como as casas e os campos reticulados.

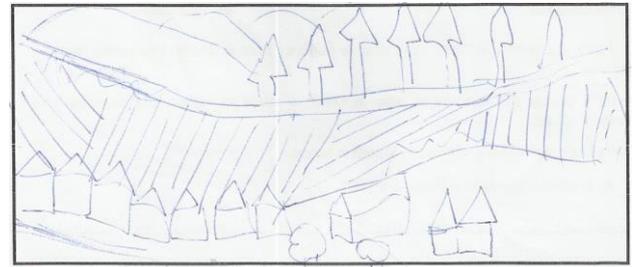


Figura 2. Esboço de paisagem feito a partir do Castelo de Montemor-o-Velho por um aluno.

No exemplo da figura 3, aparecem legendados 4 elementos da paisagem. Mais uma vez os montes, o rio, as casas e as árvores merecem destaque. Ou seja, uma paisagem que combina todos os elementos da ordem que definimos (física, biológica e humana).

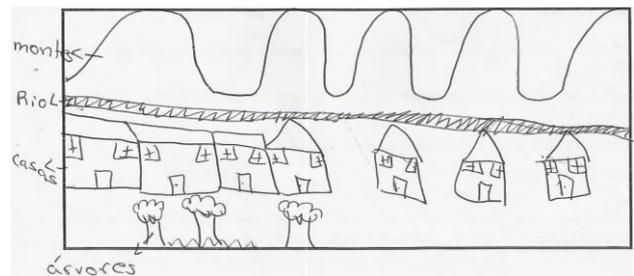


Figura 3. Esboço de paisagem feito a partir do Castelo de Montemor-o-Velho por um aluno.

Assim, da análise ao conteúdo dos esboços da paisagem, verificamos que os alunos destacaram, fundamentalmente, componentes humanos da paisagem (gráfico 3). São eles as casas/habitacões (com 26 referências), os campos retilíneos e geometrizados do Baixo Mondego (perceptíveis em 15 esboços), os automóveis (26), as estradas (7), o castelo ou partes dele (6), pessoas (2) e os geradores de energia eólica (1).

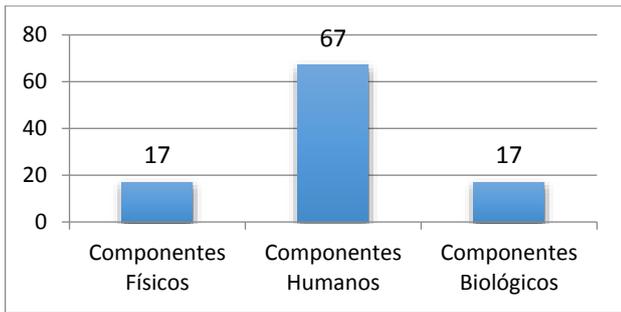


Gráfico 3. Elementos da paisagem observada do castelo de Montemor-o-Velho identificados pelos alunos segundo os componentes paisagísticos

As referências a componentes físicos e biológicos da paisagem apresentam o mesmo número (17). Nos componentes de ordem física, são destacados dois elementos: os montes (12 referências) e o rio (5). Nos componentes biológicos são destacados os elementos paisagísticos “árvores” (com 15 referências) e “aves” (2).

Por fim, com o auxílio do gráfico 4, pode observar-se que a paisagem desperta sensações e sentimentos positivos, com destaque para a tranquilidade – a mais referida com 12 menções –, o relaxamento, a liberdade sentida ao observar, a vontade de ganhar asas e voar, a felicidade, a sensação de ar puro, até a sensação de viajar no tempo, certamente causada pela presença do castelo, o verde da paisagem, a vontade de sonhar e a sensação de paz. Tudo isto são emoções, são sentimentos que a geografia de um território causa nos seres humanos; a afetividade em relação às paisagens é, também, uma forma de apreciá-las, descrevê-las, caracterizá-las, para as identificar.

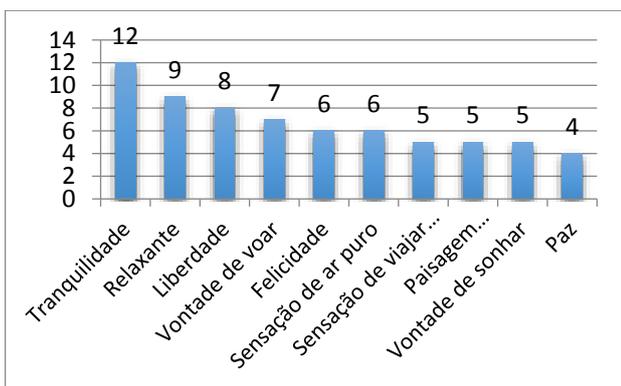


Gráfico 4. As 10 sensações/sentimentos despertados sobre a paisagem mais referenciadas pelos alunos, após a sua observação, no castelo de Montemor-o-Velho.

4. Conclusões

A paisagem e a sua exploração didática foram o fio condutor da visita de estudo, enquanto experiência de ensino/aprendizagem de integração de saberes. Quer nas tarefas do roteiro, quer nas tarefas do *peddy-paper*, ou nos momentos didáticos que se foram sucedendo ao longo do dia em que a visita de estudo se realizou, a observação da paisagem foi, para os alunos, um fator motivacional e estimulador dos conteúdos de aprendizagem, despertando o seu interesse e a sua curiosidade, conduzindo ao questionamento e à busca do saber.

A paisagem converteu-se num cenário de convergência, de encontro, onde aspetos geralmente desligados entre si, abordados, ora em História, ora em Geografia, ora noutras disciplinas curriculares, se articulam, integram e agregam, permitindo consolidar a integração de saberes e a combinação de perspetivas que se complementam. Tendo em conta a idade da generalidade dos alunos, selecionamos concretamente, duas tarefas do roteiro e outras tantas do *peddy-paper*, em que os alunos realizaram a descrição de elementos da paisagem de Coimbra e do Baixo Mondego, e, ainda, um esboço da paisagem que observaram do Castelo de Montemor-o-Velho, com a apresentação das emoções e sentimentos que a paisagem que esboçaram suscitou.

A diversidade de elementos que os alunos foram apresentando, mostra que estas tarefas permitiram desenvolver uma aprendizagem integral, global, realista e concreta, algo que muito agrada aos alunos do nível etário em causa.

Para além da descrição das paisagens, por via escrita ou através da construção de esboços da paisagem, os alunos deram conta dos sentimentos e emoções que esta lhes despertou através do que observaram do Castelo de Montemor-o-Velho para a vila e para o vale do Baixo Mondego.

Essas emoções e sentimentos são positivas e agradáveis e foi um exercício que permitiu desenvolver nos alunos sentimentos de valorização paisagística, criando laços de afetividade com o território, sentido e percecionado de maneira diferente por cada um. Estes laços afetivos para com os territórios e para com seus componentes, consubstancia o desenvolvimento de competências gerais e transversais do ensino básico, e permite o desenvolvimento socioafetivo dos alunos e a noção de que as paisagens são um valor a proteger e a preservar, identificador e caracterizador dos

territórios. Desta forma, espera-se que esta e outras experiências deste género contribuam para a formação integral e integradora de cidadãos implicados numa ação consciente e responsável.

5.Referências

Almeida, A. (1998). Visitas de estudo: concepções e eficácia na aprendizagem. Lisboa, Livros Horizonte.

Busquets, J. (2010) – La educación en paisaje: una oportunidad para la escuela. Iber Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia. Barcelona: Editorial Graó. N.º 65: XVII (Julho, Agosto e Setembro de 2010) pp. 7-16

Câmara, A. C. [et al.] (2001) – Geografia – Orientações Curriculares 3.º Ciclo. Ministério da Educação/DEB, 31 p.

Fadigas, L. (2007) – Fundamentos ambientais do ordenamento do território e da paisagem. Lisboa, Edições Sílabo

Fernandes, J. M. A. B. (2008). Educação ambiental: representações dos jovens e professores face ao ambiente. Mestrado, Universidade Nova de Lisboa.

OFÍCIO-CIRCULAR n.º 21/04 de 11 de Março. Visitas de estudo ao estrangeiro e em território nacional; intercâmbios escolares; passeios escolares e

colónias de férias. Porto: Direção Regional de Educação do Norte, 2004.

Oliveira, H. Q. (2011). Geografia, História e Paisagem: uma experiência pedagógica de integração de saberes no âmbito de uma visita de estudo. Mestrado, Universidade do Porto.

Ramalho, M.H. R. D. (1995) – A Educação atitudinal em Geografia. In Carvalho, Adalberto Dias de (Org.) – Novas Metodologias em Educação. Porto. Porto Editora (pp. 389-410)

Ribeiro, Orlando (2008) – “Propósitos e projectos da minha carreira de geógrafo”, Finisterra, XLIII, 85, 2008, pp. 101-107.

Serrano, J. R. P. (2009) – El conocimiento geográfico del entorno escolar: actividades experimentales de observación y análisis del paisaje vivido. Associação de Professores de Geografia (Org.) – A Inteligência Geográfica na Educação do Século XXI. Lisboa. APG, 72-85.

Souto González, X. M. [et al.] (2013). Los trabajos de campo en la formación docente: los estudios de caso. Atas do VI Congresso Ibérico de Didática da Geografia. Porto.



O Facebook no processo ensino-aprendizagem da Geografia

Marta Ramos

Professora do EBS

martadanielaramos@gmail.com

Como citar este artigo:

Ramos, M. (2017). O Facebook no processo ensino-aprendizagem da Geografia. *Revista de Educação Geográfica | UP*, n.2, outubro, p. 59-69. Universidade do Porto

ISSN

2184-0091

DOI:

<https://doi.org.10.21747/GeTup/2a6>

Secção: Intervir

Resumo: Considerando que nos encontramos inseridos na designada 'sociedade da informação' e, no seu seguimento, numa conjuntura em que há um crescente uso das redes sociais pela sociedade e pelos jovens, propusemo-nos averiguar a possibilidade de utilizar o Facebook como uma estratégia educativa alternativa.

Deste modo, apresenta-se uma discussão sobre o uso de redes sociais de forma a complementar o ensino presencial, envolvendo um estudo levado a cabo em turmas do 3.º ciclo de uma escola do Grande Porto, procurando-se explorar as potencialidades do uso do Facebook no processo ensino-aprendizagem da Geografia.

Os resultados obtidos, através da aplicação de inquéritos por questionário aos alunos e análise do registo das suas atividades na página do Facebook criada para o efeito, permitem concluir que as ferramentas disponíveis proporcionam a partilha de informação e facilitam a comunicação e interação alunos-professor, contribuindo para o aumento da motivação e melhoria do processo ensino-aprendizagem.

Palavras-chave: Ensino da Geografia, Tecnologias de Informação e Comunicação, Redes Sociais, Facebook.

Abstract: Considering that we are embedded within the so-called 'information society' and, in its follow-up, in a scenario in which there is a growing use of social networking by society and young people, we propose to determine the possibility of using Facebook as an alternative educational strategy."

Therefore, a discussion is presented about the use of social networking to complement the in situ education, involving a study carried out in '3rd cycle' classes of a school of Porto's district, seeking to explore the potential of use of Facebook in the Geography teaching and learning process.

The obtained results, from the surveys carried out, based on a questionnaire to pupils and the analysis of the Facebook activity report created for this purpose, allow nonetheless to conclude that the tools readily available provide the information sharing and facilitate the communication and pupil-teacher interaction, adding to a motivational increase and an improvement of the teaching and learning process.

Keywords: Geography teaching, Information and Communications Technology, Social Networking, Facebook.

1. Introdução

A vida profissional é cada vez mais informatizada, as tecnologias são cada vez mais determinantes e estão cada vez mais difundidas na vida quotidiana (nos eletrodomésticos, nos automóveis, nas lojas, nas bibliotecas, nos museus, nos bancos, entre outros), as fontes de informação são cada vez mais variadas, pelo que a escola não pode alhear-se destas mudanças que acontecem a um ritmo alucinante.

Desta forma, desde que se vulgarizou o uso dos computadores e da internet, também o uso das tecnologias passou a integrar os métodos de trabalho dos docentes e, conseqüentemente, a aprendizagem dos alunos. Nem se esperaria outra coisa, uma vez que, como salienta Castells (2003, p.8), ser excluído da internet e das redes de computadores é "sofrer uma das formas mais danosas de exclusão...em nossa cultura". Assim, nas escolas, as TIC são atualmente decisivas, fazendo "equacionar não só o que hoje é importante aprender mas também os modos como se realizam essas aprendizagens" (Amante *et al.*, 2008, p.99).

O desenvolvimento dos *media* ampliou as fontes de saber e permite a utilização de estratégias pedagógicas mais cativantes relativamente às tradicionalmente adotadas pelos professores.

Como tal, tornou-se quase indispensável o uso dos audiovisuais no processo ensino-aprendizagem, o que é ainda mais relevante na Geografia. De facto, "o desenvolvimento das novas tecnologias não diminui em nada o papel dos professores; mas modifica-o profundamente e constitui para eles uma oportunidade que devem aproveitar (...) Torna-se, de algum modo, parceiro de um saber coletivo, que lhe compete organizar" (Delors *et al.*, 1996, p.165-166).

Mais ainda, de acordo com os dados disponibilizados pela *Pordata*¹, em 2015, 71% dos agregados domésticos portugueses tinham computador - contra 82% da média europeia - e 70% tinham ligação à internet em casa, correspondendo a 83% da média europeia. De referir ainda que, de acordo com a mesma fonte, são os mais jovens² que mais acedem à internet. Como os dados comprovam, os jovens vivem hoje na 'Era Digital' e, como tal, a escola não pode desconsiderar essa realidade devendo fazer uso de toda uma gama de possibilidades inovadoras que a evolução tecnológica disponibiliza.

¹ Disponível em <http://www.pordata.pt/Portugal/>
Acesso em 30/03/2016.

² Encontrando-se dados disponíveis apenas a partir dos 16 anos, salienta-se que 99,3% dos jovens dos 16-24 anos acede à internet.

As redes sociais, em geral, e o *Facebook*, em particular, estão cada vez mais presentes na vida dos jovens. Se a escola muda mais devagar do que a sociedade, tendendo a manter ‘preconceitos’ sobre o que são considerados materiais e estratégias de ensino, é importante que, enquanto local privilegiado (embora não único) de aprendizagem, faça um esforço por se ajustar às mudanças. É necessário ensinar a aprender na sociedade da informação, pelo que cabe à escola a responsabilidade de facultar aos alunos os instrumentos e técnicas que lhes permitam selecionar e hierarquizar as informações, podendo a Geografia nesta conjuntura assumir um papel preponderante. De facto, parafraseando Silva & Ferreira (2000, p.106),” a Geografia está a dar oportunidade aos alunos para estudarem as mudanças que vão ocorrendo no mundo à sua volta e de interagirem conscientemente com essas mudanças”.

Tendo estas ideias em enfoque, aliadas à vontade em partilhar com os alunos notícias e informações de interesse geográfico com as quais nos ‘cruzamos’ diariamente, assim como no sentido de aproximar a Geografia ao seu dia a dia em sala de aula, criamos uma página do *Facebook* como complemento para as aulas presenciais, avaliando-se o seu potencial como prática pedagógica inovadora passível de despertar o interesse dos alunos pelos conteúdos geográficos e pela disciplina e, assim, facilitar e melhorar o processo ensino-aprendizagem, contrariando o desgaste provocado pela rotina das atividades da escola. De facto, pensamos que as tecnologias à nossa disposição, quando bem utilizadas, melhoram a qualidade pedagógica e proporcionam uma melhor compreensão e consolidação das aprendizagens formais dos alunos.

No entanto, é importante não esquecer que embora as redes sociais possam ser utilizadas com fins educacionais, estas não foram criadas para esse efeito, pelo que é um desafio para o professor saber aproveitar as potencialidades destas *interfaces* para o processo ensino-aprendizagem. É um facto que estes espaços sociais informais, tal como referido por Pereira & Silva (2009, p.5410), “associados a um conjunto de hábitos comunicativos facilitados pela tecnologia têm vindo a alargar as fronteiras dos locais passíveis de se tornarem espaços de aprendizagem (...)”.

Na perspetiva de investigar sobre a prática, a metodologia seguida desenvolveu-se em quatro etapas. Em primeiro lugar, aplicamos inquéritos por questionário aos nossos alunos dos diferentes anos de escolaridade do 3.º ciclo do Ensino Básico regular, para aferir o gosto pela disciplina, a sua relação com a Internet e as redes sociais, assim como a sua opinião sobre o impacto facilitador ou agravante da utilização do *Facebook* enquanto instrumento integrante do processo ensino-aprendizagem. A partir destes dados, ficou para nós evidente que, como ponto de partida, estavam reunidos recursos físicos e humanos suficientes para colocar em ação esta experiência educativa, uma vez que quase a totalidade dos alunos possuía equipamento com acesso à internet em casa, permitindo abrir o leque de oportunidades de aprendizagem noutra espaço para além do escolar. Tendo presente os pressupostos já mencionados, procedeu-se à publicação de conteúdos e desafios na página do *Facebook* criada para o efeito, avaliando-se os registos de atividade dos alunos. Posteriormente, aplicou-se um inquérito final por questionário aos alunos, remetendo para a sua participação individual no *Facebook* (na página criada pela professora de Geografia), com o intuito de perceber o grau de satisfação com a mesma. Por último, procedeu-se à análise e interpretação dos resultados obtidos através dos vários instrumentos utilizados nesta investigação.

2. Apresentação, objetivo e relevância do estudo

Este estudo envolveu um procedimento de investigação centrado numa experiência educativa aplicada durante parte do ano letivo de 2015-2016. Como afirma Ponte (2002, p.3), “a investigação é um processo privilegiado de construção do conhecimento [pelo que a investigação sobre a sua prática] é uma atividade de grande valor para o desenvolvimento profissional dos docentes que nela se envolvem ativamente”.

Sabendo que esta geração é uma geração de ‘nativos digitais’³, que utiliza o meio digital para

³ O conceito “nativos digitais” foi criado por Prensky (2001, p.1): *What should we call these “new” students of today? Some refer to them as the N-[for Net]-gen or D-[for digital]-gen. But the most useful designation I have found for them is Digital Natives. Our students today are*

comunicar e para estabelecer relações interpessoais, consideramos que o seu uso como recurso pedagógico poderia contribuir para o aumento da motivação dos alunos para as temáticas lecionadas em sala de aula. Nesse sentido, esta experiência educativa poderia despertar a curiosidade geográfica, promover a associação dos acontecimentos aos lugares, promover o conhecimento do Mundo e ser facilitador da aprendizagem da Geografia.

Tendo isto presente, este estudo tem como principal objetivo identificar o potencial pedagógico do *Facebook* - a rede social com maior número de utilizadores no mundo e em Portugal⁴ - no 3.º ciclo e indagar se a sua utilização pode ser uma experiência educativa capaz de motivar os alunos para a disciplina, visando a formação de “cidadãos geograficamente competentes”, de forma a contribuir para o seu sucesso educativo e, nesse caso, ser utilizada por outros professores como mais um instrumento que poderá melhorar as suas práticas pedagógicas.

A utilização do *Facebook* como apoio e complemento às aulas permite difundir a sala de aula para um contexto que é atualmente muito familiar aos alunos, pelo que é previsível o aumento da probabilidade da sua aceitação e participação. Na verdade, a popularização do seu uso entre o universo jovem parece-nos ser a principal vantagem relativamente a outras plataformas de aprendizagem que, embora não ainda de forma generalizada, são utilizadas na escola, como é o caso da plataforma *Moodle*.

Como tal, encetamos este estudo para averiguar o grau de adesão dos alunos a este tipo de experiência e ferramenta educativa, que corresponde a um meio de comunicação, interação e partilha de documentos/notícias de âmbito geográfico e de materiais didáticos. Desta forma, também pretendemos dotar os alunos de competências para que saibam utilizar correta e

criticamente a informação que lhes chega dos *media*, algo igualmente importante até pelo seu contributo para a ‘formação ao longo da vida’, após saída da escola.

Desta forma, no início do segundo período letivo, foi criada uma página no *Facebook* com o nome ProfMarta Ramos, fechada ao público em geral, mas aberta aos alunos das nossas 4 turmas do 3.º ciclo do Ensino Básico do ano letivo 2015-2016 (figura 1) da Escola Básica e Secundária de Lordelo.



Figura 1 - Aspeto da página inicial criada no *Facebook* (do ponto de vista do Público)⁵

Posteriormente, ao longo do mês de janeiro, foram definidos três grupos (fechados) correspondentes às turmas envolvidas na experiência (7.º ano, 8.º ano e 9.º ano), nos quais foram inseridos como “amigos” os respetivos estudantes (figura 2). Nestes grupos aparecem, na parte superior da página, os separadores padrão, designadamente ‘discussão’, ‘membros’, ‘eventos’, ‘fotos’ e ‘ficheiros’. O separador ‘discussão’ apresentava ainda a funcionalidade de comentar, inserir fotos ou vídeos, fazer sondagens ou anexar ficheiros. De referir ainda a possibilidade de integrar um separador para ‘conversas de grupo’, bem como a hipótese dos alunos recorrerem à ‘mensagem privada’.

Refira-se, ainda, que a adesão à página não assumiu carácter obrigatório, em virtude do público-alvo ser jovem, menor de idade e, como tal, potencialmente menos cuidadoso no uso que faz das redes sociais. Para além disso, pretendíamos que os fatores ‘espontaneidade’, iniciativa e curiosidade também estivessem presentes. Todavia, é de referir que esta ‘não obrigatoriedade’ trouxe constrangimentos aquando

all “native speakers” of the digital language of computers, video games and the Internet.

⁴ De acordo com a informação estatística do *Facebook* (<https://newsroom.fb.com/company-info/>), o número de utilizadores diários desta rede social em junho de 2016 era, em média, 1,13 biliões, estando em Portugal contabilizados cerca de 4,7 milhões utilizadores (<https://facestore.pt/estatisticas-facebook.php>) Acesso em 15/08/2016.

⁵ Para manter a privacidade dos mesmos foram ocultados da figura 1 os “Amigos”.

do recurso a atividades/desafios a incluir em avaliação contínua.



Figura 2- Aspeto do grupo fechado do 7.º ano

Muitos dos alunos não aderiram de forma imediata, pelo que o total de ‘amigos’ só foi aumentando à medida que ia avançando o ano letivo. No entanto, o nosso estudo abrangeu 84% dos alunos da nossa amostra base (quadro 1).

Grupo	7.º ano	8.º ano	9.º ano	Total
N.º de alunos da turma(s)	16	27	42	85
N.º membros ⁶	16	25	30	71
Relação entre os membros e o total de alunos da turma(s) (em %)	100%	93%	71%	84%

Quadro 1 – Relação entre o n.º de membros dos grupos fechados na página ProfMarta Ramos e o total de alunos nos diferentes anos de escolaridade.

Esta plataforma foi utilizada para publicar notícias/imagens/fotos/vídeos relacionados com conteúdos programáticos, divulgar informações e partilhar fotografias relativas a eventos (visitas de estudo ou outras atividades extracurriculares), informar/relembrar trabalhos de casa ou material de aula extra necessário para a aula (presencial) seguinte, relembrar prazos de entrega de trabalhos, fazer avisos, inserir ficheiros relacionados com os conteúdos programáticos, divulgar conteúdos/objetivos a atingir para as provas de avaliação escrita e para trocar mensagens, possibilitando o atendimento *online* aos alunos e o esclarecimento de dúvidas. Por sua vez, os alunos podiam reagir às publicações, comentar, colocar questões/ dúvidas e partilhar documentos de interesse geográfico.

⁶ Excluiu-se da lista a administradora da página.

3. Desenvolvimento do estudo e análise dos resultados

Considerando que as potencialidades pedagógicas das duas modalidades (página inicial e grupos fechados) são diferentes, apresentamos seguidamente as diferenças encontradas ao longo do estudo (quadro 2), sendo que estas interferiram nas atividades implementadas e nos resultados obtidos nesta investigação

Ações / Modalidade	Página inicial	Grupo fechado
Utilizadores	Todos os ‘Amigos’	Membros de cada turma
Permite:		
- partilhar ligações, vídeos, fotografias, páginas web	X	Apenas algumas
- adicionar fotos, vídeos	X	X
- adicionar sondagens		X
- criar eventos		X
- enviar ficheiros em formato pdf, ppt,...		X
- criar documento editável		X
- chat de grupo		X
- trocar mensagens privadas	X	X
- publicar e adicionar comentários	X	X
- identificar quem vê as publicações		X

Quadro 2 - Diferenças entre Página inicial e Grupo fechado

Os grupos fechados têm a vantagem de constituir um espaço reservado, o que faz com que todas as atividades realizadas sejam recebidas e visualizadas apenas pelos membros do grupo, expondo-se menos a outros ‘amigos’ para além de que, tal como está evidenciado no quadro 2, oferece igualmente mais potencialidades de uso para fins educativos.

Ao longo do período de utilização da página, constataram-se diferentes atitudes consoante o tipo de ação ou momento da publicação, mais incipiente na fase inicial e mais participada durante o terceiro período letivo.

A página inicial foi utilizada mais com carácter informativo, nomeadamente para celebração de dias relacionados com a Geografia, para partilhar publicações cujo conteúdo consideramos importante dar a conhecer, para partilhar jogos assim como frases ou publicações de carácter mais geral, no sentido de captar a atenção dos alunos.

A análise das atividades na página inicial permitiu evidenciar uma participação insatisfatória bem como irregularidade nas reações ao longo dos meses. Perante os resultados obtidos, pareceu-nos estar patenteado que os alunos se sentem 'intimidados' num espaço aberto a outros que não apenas o espaço turma, inclusive até para colocar "gosto" nas publicações, uma das ações mais frequente dos alunos no *Facebook* de acordo com o inquérito inicial aplicado aos alunos.

Segue-se uma análise às atividades por ano de escolaridade, que corresponde também aos 3 grupos criados. Desta forma, no que diz respeito ao grupo do 7.º ano verificou-se que os alunos foram, na generalidade, bastante participativos e que houve um aumento da atividade no grupo a partir do mês de março. Pensamos que este resultado positivo teve um forte contributo da visita de estudo, em que lançamos o "concurso da melhor fotografia da visita de estudo". A partir daí os alunos mostraram-se participativos e a maioria foi expondo o seu interesse, havendo ainda a preocupação em responder a questões colocadas conjuntamente com as publicações. Outro aspeto muito positivo e que os alunos instintivamente desenvolveram foi o de se ajudarem mutuamente, particularmente durante o estudo para a disciplina, parecendo que muitos estavam de forma síncrona ligados ao grupo aquando da preparação das provas de avaliação escritas, muitas vezes até de forma descontraída.

Relativamente ao grupo do 8.º ano constatou-se nitidamente uma mudança no sentido de aumento na participação dos alunos a partir do 3.º período, período durante o qual foram colocados desafios aos alunos como trabalho de casa e cuja alternativa para os discentes sem *Facebook* foi apresentarem respostas por *e-mail*. Além destes desafios que foram bastante participados, refletindo o cuidado de muitos dos alunos no sentido de serem mais cumpridores e com isso obter melhores resultados na avaliação final na disciplina, este espaço foi muito solicitado por eles para sanar dúvidas nas vésperas das provas de avaliação escritas, tendo o material de apoio anexado na página do grupo servido como motivação para os alunos. Também estes tentavam, por vezes, ajudar-se mutuamente no esclarecimento de dúvidas, especialmente quando o professor não estava *online*. O *Facebook*, neste caso, acabou também por ser uma forma de

colmatar o facto de haver apenas 90 minutos semanais de aulas na disciplina.

No que concerne ao grupo do 9.º ano destacou-se a sua fraca participação, o que nos exigiu maior reflexão.

Tendo presente que os alunos haviam mencionado as visitas de estudo como a estratégia pedagógica da sua preferência, tentamos assim motiva-los através de uma visita de estudo, disponibilizando-se posteriormente as nossas fotografias e solicitando que também partilhassem as deles. Como resultado houve poucas reações através do 'gosto' e nenhuma partilha. Só suscitou reação a sondagem que solicitava a sua opinião acerca da visita de estudo.

Foram igualmente publicadas notícias acompanhadas por questões, as quais, apesar de sem resposta no *Facebook*, quando eram referenciadas na aula se percebia que muitos dos alunos até as liam, embora de forma superficial, mesmo as relacionadas com o conteúdo que tinha reunido a maioria das preferências aquando do inquérito inicial.

Outro aspeto curioso, é que ao contrário dos 7.º e 8.º anos, não recorriam à página para esclarecer dúvidas durante a preparação para as provas de avaliação escritas, sendo que até o material de apoio anexado era pouco visualizado, demonstrando que continuavam a recorrer ao caderno diário e ao manual escolar para o seu estudo.

Informados que, no terceiro período, seria considerada na avaliação contínua a sua participação na página, verificou-se um aumento do número de publicações comentadas pelos alunos, em resposta a questões colocadas relacionadas com conteúdos previamente lecionados. Mas mesmo assim, na maioria delas por um reduzido número de membros. No entanto, nos últimos dois desafios quando considerados como trabalho de casa, deu-se um aumento da participação em termos de número de alunos e, mesmo não sendo uma participação 'em massa', certo é que esteve de acordo com aquilo que já acontecia com outros trabalhos de casa extra *Facebook*.

Com efeito, apesar dos alunos do 9.º ano serem os que despendem mais tempo nas redes sociais (como verificamos através do inquérito inicial),

estes mostraram-se pouco disponíveis para o canalizar para atividades relacionadas com o estudo e a escola. Pensamos que no cerne desta falta de participação está o que estes alunos (e até mais do que os do 7.º e 8.º anos) já tinham deixado patente no inquérito inicial: de que o *Facebook* é, para eles, essencialmente uma forma de comunicar e fazer amigos, aspeto em parte refletido quando 29% destes alunos assumiram que não é possível aprender Geografia através do *Facebook*.

A acrescentar a tudo isto há ainda o facto de um número significativo dos membros deste grupo ser pouco empenhado nas tarefas escolares dentro e fora da sala de aula, pelo que manifestam uma atitude similar perante a página.

Apesar de tudo, a principal variável que poderá ter contribuído para esta reduzida participação é, na nossa opinião, o facto de no mesmo grupo estarem integradas duas turmas diferentes, pelo que, à semelhança do que acontece em aula, alunos mais tímidos têm ainda mais dificuldade em se expor perante colegas de outra turma e preferirem passar despercebidos.

Outra função que o mural do *Facebook* apresenta dentro dos grupos fechados é a de saber automaticamente, no canto inferior direito, o número de membros que visualizaram determinada publicação. Clicando em cima, ainda podemos identificar os membros que viram (figura 3) e os membros que não viram e quando é que estes últimos estiveram *online* nas últimas 24 horas.



Figura 3 – Número de visualizações a um aviso numa publicação (no grupo do 9.º ano)

Portanto, com esta opção, controla-se melhor a atividade e participação dos alunos nas publicações e nas atividades e desafios propostos na rede social. Debruçando-nos sobre esta situação apercebemo-nos que nem todos viam as publicações, o que também contribui para explicar uma menor atividade dos alunos. Neste caso, e atendendo ao tipo de alunos que geralmente

estavam na lista dos que “não viram”, consideramos que tal poderá estar relacionado com o pouco interesse pelas atividades escolares e não querer misturar escola com lazer. Concomitantemente, também poderá associar-se ao facto de a maioria dos nossos membros do grupo terem demasiados ‘amigos’, pelo que não conseguem acompanhar muitas das publicações. Em prol deste argumento é o facto de um discente ter referido que não via as publicações da professora, ao que um dos colegas respondeu que tinha a página nos favoritos para ter acesso prioritário.

Outro aspeto, a salientar, é que, ao contrário do concluído por Amante *et al.* (2008, p.107), as intervenções produzidas não foram, em alguns casos, mais cuidadas e refletidas. Na realidade, alguns alunos mantêm a linguagem corrente do discurso oral e no relacionamento entre eles, embora melhor do que a que habitualmente utilizam nos comentários entre si nas respetivas páginas pessoais do *Facebook*. Na nossa opinião esta situação poderá estar relacionada com a imaturidade dos alunos do 3.º ciclo do Ensino Básico, com o ‘amadorismo’ no uso de plataformas de aprendizagem bem como com o hábito de utilizarem o *Facebook* apenas como forma de lazer. Assim sendo, foi necessário pontualmente remover comentários com linguagem indevida e advertidos os infratores.

Da mesma forma, não verificamos que a necessidade de participar e de intervir neste ambiente de aprendizagem tenha sido muito diferente da observada em situações *face a face*. Com efeito, os alunos mais interventivos e participativos na página foram os que habitualmente já o eram em contexto de sala de aula.

Face aos resultados das atividades obtidas na página do *Facebook*, verificamos:

- dificuldade em induzir a participação, sobretudo numa fase inicial de ‘reconhecimento e desconfiança’;
- diferenças de participação nos diferentes níveis de escolaridade, sendo maior no menor nível de escolaridade e no grupo mais pequeno;
- maior participação nos grupos fechados do que na página principal;
- a participação apenas ocorre quando provocada pelo professor, com exceção do

esclarecimento de dúvidas nas vésperas das provas de avaliação escritas;

- atendendo ao número de membros (e mesmo sendo maior quando comparada com amostras de outros estudos), há pouco retorno nas publicações informativas/avisos;
- os estudantes valorizam o facto do professor estar disponível *online* para esclarecimento de dúvidas ou outro assunto relacionado com a vida escolar, mas não estão ainda disponíveis para tarefas mais complexas e críticas;
- introduzida a variante competição e/ou 'prémio', aumenta a participação;
- sem a componente 'avaliação' são poucas as participações, pelo que a partilha de informação por parte dos alunos só é eficaz quando assume a forma de instrumento de avaliação.

Embora os alunos tenham aderido à página em diferentes momentos (e alguns deles já próximo do fim do ano letivo e, como tal, o proveito ter sido obviamente menor), analisadas as justificações apresentadas e os resultados da opinião geral dos alunos (gráfico 1), concluímos que os resultados são positivos e que os alunos se sentiram mais motivados para a disciplina e apoiados no seu estudo (59%).

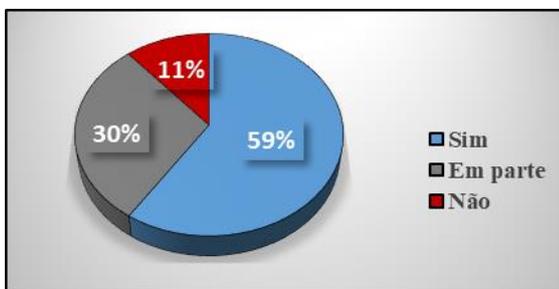


Gráfico 1 – Opinião dos alunos quanto ao contributo da página Prof Marta Ramos para melhoria do seu estudo e motivação na disciplina de Geografia

Por último, pedimos ainda aos alunos para avaliar globalmente o uso do *Facebook* no processo de ensino-aprendizagem na disciplina de Geografia, destacando-se 51% a considerar que ficou satisfeito e 29% muito satisfeitos. Os restantes 20% espelham os alunos com uma atitude displicente com a página, por vezes alegando não querer misturar entretenimento com escola⁷.

⁷ Donlan (2014, p.575) chama a atenção para um facto que, embora a estes níveis de escolaridade possa não ser muito relevante, não deixa de ser importante

4. Considerações finais

Num mundo em constantes mudanças tecnológicas, fortemente mediatizado e onde as redes sociais são meio privilegiado de comunicação, exercendo uma forte influência sobre os jovens que encontramos atualmente nas escolas, coloca-se uma importante questão aos professores: como adaptar e integrar as novas tecnologias no processo ensino-aprendizagem. Por meio de diferentes dispositivos, os alunos acedem a filmes, reportagens, jogos, jornais e informações oriundas de diferentes fontes, pelo que as práticas pedagógicas convencionais despertam pouco interesse e não estimulam os alunos a aprender. Neste contexto, o professor desafia-se e é sistematicamente desafiado a mudar e inovar, sendo estimulado a refletir nas suas práticas, visando diversificar metodologias, que passam por concretizar atividades mais interativas, atraentes, práticas e significativas para os alunos.

De facto, a Geografia é uma ciência em constante atualização, cabendo-nos a missão enquanto professores de auxiliar os alunos a compreender o Mundo e o seu lugar nesse Mundo, a compreender as interações entre o meio físico e humano e a prepará-los para o futuro nesta “aldeia global”, desenvolvendo os valores da cidadania, diversidade e respeito pelo outro e pelo espaço comum que importa preservar, sensibilizando-os para a necessidade de serem cidadãos ativos, críticos e interventivos. Por isso, o nosso percurso profissional, mesmo em clima de constante incerteza, é o desbravar de caminhos e ações para que os nossos alunos sejam futuramente bons “cidadãos geograficamente competentes” (Orientações Curriculares do Ensino Básico – 3.º ciclo, 2002).

Neste contexto, acreditamos que este estudo constitui um contributo válido para podermos considerar o *Facebook* um ‘valor acrescentado’ na didática da Geografia, por todas as funcionalidades que este espaço nos permite aplicar, sendo uma alternativa mais eficaz que o *e-mail*, instrumento normalmente mais utilizado pelos professores

quando se pretende utilizar o FC como estratégia de aprendizagem: (...) several students report that, given the primarily social function of sites such as Facebook, there would be too many distractions if trying to use Facebook educationally.

como forma de comunicação e partilha de materiais didáticos. No entanto, temos a percepção de que as conclusões não podem ser generalizadas, uma vez que, como verificamos durante o nosso próprio estudo, alunos com características diferentes implicam resultados distintos.

Com base na análise dos resultados obtidos consideramos que a experiência desenvolvida foi positiva e nos permitiu atingir os seguintes objetivos:

- identificar a possibilidade de utilização do *Facebook* no processo ensino-aprendizagem da Geografia;
- contribuir para aumentar a motivação dos alunos;
- aproximar os temas atuais (as notícias e informações de interesse geográfico) aos conteúdos lecionados em sala de aula e, com isso, aumentar a curiosidade geográfica;
- apoiar e estender no tempo e espaço as atividades letivas do professor e o estudo dos alunos.

Esta experiência educativa permitiu ainda, na nossa perspetiva, aumentar a comunicação entre professora e alunos, melhorar a relação professora-alunos, assim como contribuiu para uma melhoria dos resultados escolares.

Sabemos que os temas atuais despertam um maior interesse e proximidade ao aluno. Como a sala de aula de Geografia não é “uma sala de leitura de artigos de revistas e jornais”, muitas vezes apenas evocamos oralmente as questões da atualidade a diferentes escalas relacionando-as com os assuntos de aula, o que os torna mais significativos para os alunos. Em alternativa, como o fizemos quando possível durante este estudo, se publicarmos previamente as notícias e curiosidades na página do Facebook estas podem ser exploradas em aula de uma forma mais clara, contribuindo para estimular a curiosidade e reflexão sobre os assuntos a estudar e para tornar as aulas mais interessantes e significativas devido ao facto dos alunos já estarem mais envolvidos nos assuntos. Esta estratégia foi utilizada de forma mais expressiva sob a forma de consolidação de conhecimentos, com o intuito de apelar à leitura, assim como para criar o hábito de consulta de documentos de interesse geográfico com vista a tornar a aprendizagem mais profícua.

Face aos resultados obtidos, a maioria dos alunos manifestou a sua satisfação perante o uso do Facebook no processo ensino-aprendizagem, considerando que a mesma contribuiu para a melhoria do estudo e para o aumento da motivação para a disciplina, tendo sido muito valorizado o espaço de interação com o professor fora da sala de aula, mediado por esta rede social. A disponibilização de materiais didáticos de apoio captou igualmente a atenção dos discentes, bem como o esclarecimento de dúvidas síncrona ou assincronamente reforçada pela cooperação entre colegas, o que contribuiu para um aumento do envolvimento dos alunos com a disciplina.

Conclui-se ainda que a utilização das redes sociais pode ser uma forma de transmitir e relembrar trabalhos e tarefas de casa, trabalhos escolares, para transmitir informações, para recordar prazos de entrega, para promover atividades, para partilhar vídeos, notícias complementares aos conteúdos e materiais didáticos. Para o professor, poderá ser uma forma de maior proximidade com os alunos fazendo face a aspetos como o excesso de alunos na sala de aula, a falta de tempo em resultado de um currículo demasiado extenso e uma oportunidade do aluno expor as suas opiniões e dúvidas que poderá, por timidez, não o fazer por iniciativa em sala de aula. O Facebook pode, assim, ser uma extensão da sala de aula (Patrício & Gonçalves, 2010) e poderá introduzir um formato diferente na relação professor-aluno (Costa & Ferreira, 2012; Pacheco et al, 2015).

Outra das potencialidades educativas do Facebook é a aprendizagem colaborativa, cooperativa e interativa (Minhoto, 2012; Costa & Ferreira, 2012) e o desenvolvimento da reflexão crítica (Minhoto, 2012; Patrício & Gonçalves, 2010). Daí que Phillips, Derek & Fogg, (2011, citado por Almeida et al., 2013, p.7096) afirmem que as redes sociais podem ser utilizadas como uma ferramenta pedagogicamente útil pela partilha de conteúdos, e como espaço de comunicação e reflexão para os utilizadores.

Para o sucesso no uso desta plataforma ser efetivo, o professor tem de ir ao encontro dos interesses dos alunos, inserindo publicações em que o cinema, a imprensa, a literatura, a música, os jogos...enfim, o seu dia-a-dia, esteja presente para conseguir captar a sua atenção e motivar a sua participação. No entanto, como vimos, é

importante introduzir a vertente de avaliação: muitos alunos só se envolvem em determinadas atividades do processo de ensino-aprendizagem se tal se refletir na sua avaliação, como também ficou evidenciado no estudo de Pacheco et al. (2015) em que as respostas de carácter obrigatório foram bastante mais participadas do que nas 'induzidas'.

Por outro lado, o Facebook também oferece aos professores, através da sua rede de relações pessoais ou de grupos (da rede) especializados nas suas disciplinas, a possibilidade de trocarem informações, opiniões, experiências educativas e materiais. Todavia, a intensidade da sua utilização vai obviamente variar consoante o nível de familiaridade dos professores com estas ferramentas, bem como a sua motivação, disponibilidade e interesse pessoal.

De facto, na nossa opinião, o sucesso no uso do Facebook enquanto ferramenta educativa estará, por um lado, dependente da metodologia proposta pelo professor, da sua intervenção junto dos alunos, motivando-os para a busca do conhecimento, pela colaboração interativa e pelo feedback dado pelo professor à sua participação e, por outro, dependente dos próprios alunos que são todos diferentes.

“A inovação das práticas educativas, em particular a que implica a utilização de tecnologias, exige dos professores investimento intelectual considerável e muito tempo (...)” (Pouts-Lajus; Riché-Magnier, 1998, p.125), pelo que esta poderá ser uma das maiores limitações ao uso mais generalizado do Facebook pelos docentes no processo de ensino-aprendizagem. Ao professor exige o necessário tempo para acompanhar a atualidade e organizar a informação/ notícias/ dados que vai recolhendo sobre os vários assuntos desenvolvidos em aula, para além do que se prende com o atendimento online aos alunos.

Outras das limitações, que também verificamos durante o nosso estudo (para além das que se prendem com a privacidade e (in)segurança na rede), é a sua restrita utilização/divulgação para fins educativos, pelo que o seu acesso é mesmo restringido em muitas escolas de Ensino Básico e Secundário e, mesmo em casa, alguns pais também o fazem como forma de castigo ou limitam o seu uso durante o período de aulas por ser um meio de distração.

Referências bibliográficas

Almeida, D.; Paixão, A.; Magalhães, A. & Freitas, D. (2013). Redes sociais digitais no ensino de Matemática: impressões de professores do Ensino Superior. *Actas del VII CIBEM*, Montevideo-Uruguay, pp.7090-7097.

Amante, L.; Quintas-Mendes, A.; Morgado, L. & Pereira, A. (2008) – Novos contextos de Aprendizagem e Educação online. *Revista portuguesa de pedagogia*, ano 42-3, pp.99-119. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/261669680_Novos_Contextos_de_Aprendizagem_e_Educao_Online. Acesso em 28/08/2016.

Castells, Manuel (2003). *A galáxia da internet: reflexões sobre a internet, os negócios e a sociedade*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, pp.1-18. Disponível em <http://www.unioeste.br/cursos/cascavel/pedagogia/eventos/2007/Simp%C3%B3sio%20Academico%202007/Trabalhos%20Completos/Trabalhos/PDF/64%20Sonia%20Augusta%20de%20Moraes.pdf>. Acesso em 29/08/2016.

Costa, A. & Ferreira, A. (2012). Novas possibilidades metodológicas para o ensino-aprendizagem mediados pelas redes sociais Twitter e Facebook. In *REnCiMa*, vol.3, n.º2, pp.136-147. Disponível em: <http://revistapos.cruzeirodosul.edu.br/index.php/r encima/article/viewFile/494/413>. Acesso em 12/09/2016.

Delors, J. et al. (1996). *Educação, um tesouro a descobrir* (Coleção Perspectivas Actuais). Porto: Edições Asa.

Donlan, L. (2014). Exploring the views of students on the use of Facebook in university teaching and learning. *Journal of Further and Higher Education*. Vol. 38(4), pp.572-588.

Minhoto, P. (2012). *A utilização do Facebook como suporte à aprendizagem da biologia: estudo de caso numa turma do 12º ano* (Dissertação de Mestrado em Ensino das Ciências). Bragança: Escola Superior de Educação. Disponível em: <https://bibliotecadigital.ipb.pt/handle/10198/6864>. Acesso em 02/03/2016.

Ministério da Educação (2002). *Geografia - Orientações curriculares, 3.º ciclo*. Lisboa:

Ministério da Educação/Departamento da Educação Básica.

Pacheco, E.; Martinha, C.; Soares, L. & Costa, A. (2015). Redes sociais como recurso didático – ensaios no ensino da Geografia da Universidade do Porto. *Investigar para Innovar en la enseñanza de la Geografía*. Alicante: CEE Limencocop S.L, pp.360-370. Disponível em: <https://repositorio-aberto.up.pt/handle/10216/81169>. Acesso em 15/08/2016.

Patrício, M. & Gonçalves, V. (2010). Facebook: rede social educativa?. *I Encontro Internacional TIC e Educação*. Lisboa: Universidade de Lisboa, Instituto de Educação, pp. 593-598. Disponível em <https://bibliotecadigital.ipb.pt/bitstream/10198/3584/1/118.pdf>. Acesso em 27/08/2016.

Patrício, M. & Gonçalves, V. (2010). *Utilização educativa do facebook no Ensino Superior*. Bragança: Instituto Politécnico de Bragança. Disponível em: <https://bibliotecadigital.ipb.pt/handle/10198/2879>. Acesso em 29/08/2016.

Pereira, M. & Silva, B. (2009). A relação dos jovens com as TIC e o factor divisão digital na aprendizagem. *Actas do X Congresso Internacional Galego-Português de Psicopedagogia*. Braga: Universidade do Minho. Disponível em: <http://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/9953>. Acesso em 29/08/2016.

Ponte, J. P. (2000). Tecnologias de Informação e Comunicação na Formação de Professores: Que desafios? *Revista Iberoamericana de Educação*, n.º 24 OEI, pp.63-90. Disponível em: <http://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/3993/1/00-Ponte%28TIC-rie24a03%29.PDF>. Acesso em 30/08/2016.

Ponte, J. P (2002). Investigar a nossa própria prática. In GTI (Org), *Refletir e investigar sobre prática profissional*. Lisboa: APM, pp.5-28. Disponível em: <http://www.ipb.pt/~mjt/documdisciplinas/investigaranossa.pdf>. Acesso em 02/09/2016.

Pouts-Lajus, S. & Riché-Magnier, M. (1999). *A escola na era da internet* (Coleção Horizontes pedagógicos). Lisboa: Instituto Piaget.

Prensky, M. (2001). Digital Natives, Digital Immigrants. *On the Horizon*, vol. 9, n.º 5.

Siemens, George (2004). *Connectivism: A learning theory for the digital age*. Disponível em: <http://www.elearnspace.org/Articles/connectivism.htm>. Acesso em 09/09/2016.

Silva, L. & Ferreira, C. (2000). O cidadão geograficamente competente: competências da Geografia no Ensino Básico. *InforGeo n.º15 - Educação Geográfica*. Lisboa: Edições Colibri, Associação Portuguesa de Geógrafos, pp.97-108.



FLORESTA: uma riqueza mágica (?) Revisitação de um diálogo

Nicole Devy Vareta
FLUP/CEGOT
nvareta@gmail.com
Jorge Fernandes Alves
FLUP/CITCEM
jfalves@letras.up.pt

Como citar este artigo:

Vareta, N. V. e Alves, J.F. (2017)
FLORESTA: uma riqueza mágica (?).
Revisitação de um diálogo. *Revista de
Educação Geográfica | UP*, n.2,
outubro, p. 71-80. Universidade do
Porto.

ISSN:

2184-0091

DOI:

<https://doi.org.10.21747/GeTup/2a7>

Secção: Perspetivar

*E houve um silêncio múrmuro consigo:
É o rumor dos pinhais que, como um trigo
de Império, ondulam sem se poder ver.*
(Fernando Pessoa, Mensagem)

Aprendemos desde miúdos que a floresta era, em vários sentidos, uma riqueza para Portugal. Os poetas laureados ajudavam a inculcar essa ideia, consagrando-lhe odes majestosas que circulavam nos livros escolares e ficavam no ouvido. Rituais como o «dia da árvore» criavam a responsabilidade cívica de sermos militantes pela floresta.

Também por isto, os fogos atuais ou determinadas políticas florestais surgem a todos como uma desolação, flanqueando uma componente determinante das nossas potencialidades. Porque aprendemos que a floresta portuguesa não é exatamente um dom da natureza, mas sim uma obra gigantesca de muitas gerações, um produto humano de grande sedimentação histórica, que, com demasiada frequência e facilidade, se esboroa em poucos minutos.

O carácter mágico da floresta não terá sido alheio à recatada investigação de décadas que Nicole Devy Vareta, uma geógrafa francesa de nascimento e portuguesa por adoção, desenvolveu na Faculdade de Letras da Universidade do Porto, onde apresentou em 1993 uma sólida e documentada dissertação de doutoramento em Geografia sobre «A floresta no espaço e no tempo em Portugal – A arborização da Serra da Cabreira (1919-1975)». Esta investigação simbiótica entre geografia e história em torno da floresta e de outros recursos naturais pautou o percurso académico e de investigação de Nicole Vareta, professora associada da FLUP, recentemente aposentada, mas continuando a responder às solicitações de quem reconhece o valor e a utilidade do seu saber e admira as suas múltiplas publicações, podendo ainda usufruir do privilégio de contar com a simplicidade e a simpatia que lhe conferiram um lugar especial na memória de quem com ela privou de perto na FLUP. Há exatamente vinte anos atrás desafiei a Prof^a Nicole Devy Vareta a responder a um conjunto de reflexões sobre a floresta em Portugal de forma a constituir um texto a publicar nas páginas da revista portuense *O Tripeiro* (7^a série, Vol. XVII, 1997, n.ºs 9/10, p. 296-300). Acontecimentos recentes ligados à floresta levaram-me a reler esse texto, a reconhecer a pertinência das suas afirmações de então e duas interrogações se sucederam no imediato. Surgiu uma relativamente ao título do texto de então: face às tragédias da atualidade podemos ainda sonhar a floresta como uma “riqueza mágica”? O ponto de interrogação, ainda que dubitativo, agora colocado em título exprime essa inquietação. E outra interrogação mais operativa: o que pensará a Nicole de tudo isto que recentemente tem marcado a floresta em Portugal?

Revisitar o texto de então à luz dos tempos mais recentes surgiu como mais um desafio que ousei colocar à geógrafa Nicole Devy Vareta, pensando na utilidade de ouvirmos uma palavra de uma cientista

simultaneamente distanciada e próxima das questões florestais, senhora de um conhecimento longo e largamente sedimentado. Não sem antes reler alguns dos seus textos disponíveis on-line e fixar de novo, por momentos, uma das epígrafes com que abre a sua dissertação de doutoramento, repescando admiráveis versos pessoais que se ajustam como uma luva ao posicionamento da Nicole:

*Todos amam as árvores por serem verdes e darem
sombra, mas eu não.*

*Eu amo as árvores por serem árvores, sem o meu
pensamento.*

Alberto Caeiro

Que floresta temos? Que imagens e que realidades? Eis as interrogações de então, naturalmente desdobradas em várias questões que se seguem, e cujas respostas nos davam o cerne da investigação de Nicole Vareta. E o desafio atual: visitar e recuperar essas questões, eventualmente alterar as respostas, acrescentando eu outros questionamentos a chamarem para a atualidade. A Professora Nicole suportou a impertinência e o resultado aí está.

_____||_____

*P - Há uma componente mítica da floresta no
imaginário português?*

Todas as sociedades ocidentais evoluíram e continuam a evoluir como que «agarradas» a um imaginário onde a floresta e a árvore têm um lugar de relevo. A árvore é o mais imponente representante do mundo vegetal, dominando muitas vezes a estatura humana e podendo abrigar outros mundos mais pequenos, o dos fungos, insetos ou aves, dos esquilos ou predadores, tanto úteis como ameaçadores para a vida dos homens. No entanto, é evidente que, na área mediterrânica da Europa ocidental, a componente mítica da floresta não é hoje tão vincada como nos países europeus do centro ou do Norte. Nestes abunda uma multidão de lendas e de práticas mágicas estreitamente ligadas às matas e árvores. Não será porque aí a floresta foi mais fechada e sombria,

ocupando largas extensões até aos arroteamentos da Baixa Idade Média?



Mata da Solitária (Parque Natural da Serra da Arrábida).

Na Europa do Sul, a *secura estival* parece ter surgido há alguns milénios, tornando as massas arbóreas mais fragilizadas frente a qualquer mudança ambiental. Sabe-se que muitas regiões mediterrânicas sofreram processos de desflorestação ou desarborização logo no início da agricultura neolítica. Não é, pois, de admirar que a componente mítica da floresta permaneça aqui mais velada. Todavia, temos em Portugal algumas lendas tenazes que ainda sobrevivem, apesar das evidências das pesquisas mais recentes: o Pinhal de Leiria não foi plantado pela Rainha Santa Isabel, mas apenas foi rearborizado no reinado de D. Dinis, por ter sido sobre-explorado em épocas anteriores ... Não haverá então nenhuma presença da floresta no imaginário português? Existe felizmente todo este mundo invisível de ventos, aragens e murmúrios na folhagem das árvores da floresta, que continua inspirando tantos poetas de Portugal ...

P - Qual foi, em linhas gerais, a ação do homem na geografia da floresta em Portugal?

A ação do homem na geografia da floresta em Portugal tem uma longa história de que apenas se conhecem alguns capítulos no tempo e no espaço. Mas é possível traçar as linhas gerais da evolução desta geografia, que não deixa de ter muitos pontos comuns com a de outros países da Europa mediterrânica. Há vários momentos marcantes nos processos de modificação da vegetação e dos solos no país, como nas etapas da construção do espaço da floresta até à atualidade.

Põe-se em primeiro lugar uma questão preliminar: qual a fisionomia e a estrutura das matas «naturais», ou «primitivas», anteriores ao desenvolvimento das atividades agro-pastoris? As pesquisas apontam para mudanças significativas da cobertura vegetal

no Neolítico final (3º milénio antes de Cristo). Nesta época, a sedentarização das comunidades humanas o surgimento de uma economia agro-pastoril configuram um período chave na evolução da vegetação.

As transformações ambientais ocorridas na Idade Média constituem outra etapa fulcral da ação humana. O recuo da floresta constitui um fenómeno geral em muitas áreas da Europa meridional, principalmente nos séculos XI-XIII. Em Portugal, há então uma rutura irreversível: a floresta deixa de ser «natural», no sentido absoluto em que geralmente se entende. A sua evolução passa a realizar-se através de um estreito vínculo entre processos naturais e socioeconómicos. Organizam-se os espaços agro-silvo-pastoris, enquanto a Reconquista avança até ao Algarve.



Mata de carvalho português – Sítio classificado do Monte de Ferrestelo

Nos finais do século XIII, os efeitos da desarborização tornam-se uma preocupação permanente, até à crise da falta de madeira e de lenha em meados do século XIV.



Caravela reconstituída que se encontra no Parque das Nações em Lisboa

É preciso ter em particular consideração a procura de madeira necessária à construção das frotas das expedições dos Descobrimentos e comerciais, a partir dos séculos XIV-XV. As preocupações régias acerca da falta de «madeira grossa» e da extensão dos «incultos» serão permanentes durante os séculos seguintes.



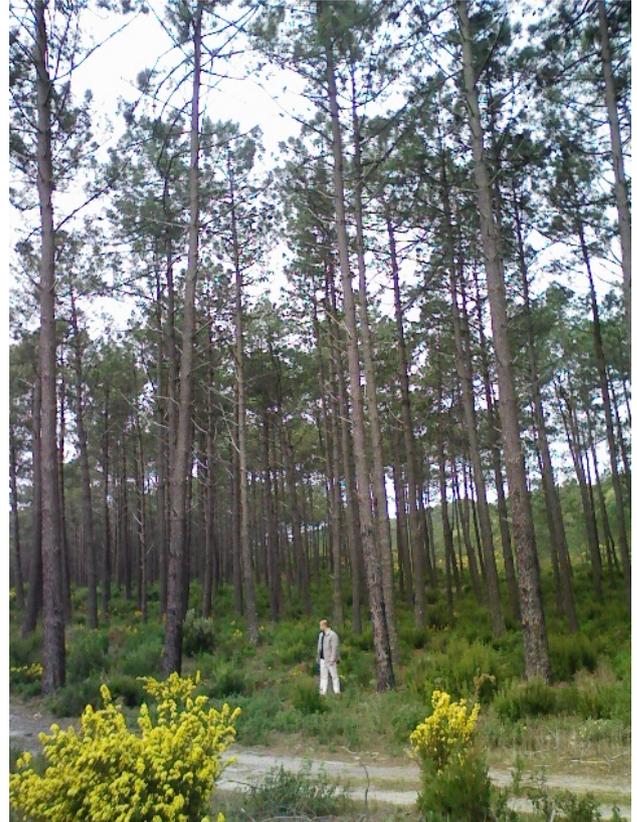
Montado de sobreiros.

No século XIX, inicia-se a construção do espaço florestal, num momento de intensas mutações na organização socioeconómica do país. As grandes linhas desta construção passam pela desarborização dos carvalhos e a doença dos castanheiros a norte do Tejo e, a sul, pela regeneração dos montados de sobreiros, valorizados pela procura da cortiça. Por sua vez, a expansão das plantações de pinhais permite que o pinheiro bravo já se imponha nas paisagens nos finais do século. Surge então o mapa da distribuição das três principais espécies florestais - pinheiro, sobreiro e azinheira -, que apenas será modificado pela difusão do eucalipto a partir dos anos 1960.

P - O que representa hoje a realidade florestal portuguesa?

Estatisticamente, a floresta cobre cerca de 34% da superfície nacional. Mas não existe a mesma realidade florestal no Norte e no Sul de Portugal. O Norte é a região da floresta que arde, a área do pinheiro e do eucalipto, mais abundantes nas zonas ocidentais que em Trás-os-Montes ou na Beira interior. No Sul, domina a floresta aberta e de porte mais baixo, característica dos montados. No Norte, as parcelas florestais, como as agrícolas, são pulverizadas e os proprietários pouco organizados,

enquanto que no Sul prevalece a grande propriedade e se destaca uma maior organização dos produtores florestais.



Pinhal de Leiria.

Mas a realidade florestal também deve ser encarada noutra perspetiva. Os tempos mais recentes veem o aumento da procura social de «espaços verdes». Fora das áreas metropolitanas, o país oferece uma riqueza paisagística que fomenta o desenvolvimento de um turismo verde, onde a árvore e a floresta são peças fundamentais do património local e da identidade cultural que lhe está associada. Ninguém pode hoje em dia negar a multifuncionalidade da floresta nacional.

Um estudo recente mostra a importância muitas vezes desconhecida do setor florestal português na vida nacional. Este setor ocupa 6% da população ativa do país. Representa ainda cerca de 12% das exportações portuguesas, ocupando o segundo lugar após o sector dos têxteis e vestuário. Poucos portugueses saberão que as atividades silvícolas têm um peso no Produto Industrial Bruto relativamente elevado (3%), se comparado com outros países da União Europeia, chegando em terceiro lugar após a Finlândia (7%) e a Suécia (4%).

P - Tendo em atenção os derivados a montante e a jusante, como se pode perspetivar o futuro económico da floresta nacional?

O futuro económico da floresta é um dos assuntos mais discutidos desde os finais da década de 1970. Há cerca de 20 anos, iniciou-se o período de elaboração de estudos preparativos à entrada do país na Comunidade Europeia, largamente deficitário no âmbito da produção florestal. No quadro nacional e europeu, a floresta é considerada um setor chave da economia, que assenta na «vocação florestal» do país e nas perspetivas de valorização dos terrenos de agricultura marginal. Fomentam-se planos nacionais de florestação (Plano Florestal Português e Plano de Ação Florestal), procurando-se inverter a ocupação do solo. As condições pedológicas e climáticas apontam, de facto, para uma área potencial de 60% para a floresta e apenas 25% para agricultura. Por outro lado, tenta-se conter o crescente aumento dos incêndios e quebrar a ineficácia das instituições florestais do Estado por múltiplas remodelações administrativas.

No início da década de 1990, o balanço não é muito animador. Os planos de arborização não atingiram as metas globais de expansão física da floresta. As plantações de eucaliptos chegam a provocar distúrbios em várias áreas do país. Os verões mais secos são o palco de incêndios devastadores. Por último, a floresta existente é esquecida e pouco beneficiada pelos investimentos. A montante e a jusante da fileira florestal, proprietários, técnicos e industriais queixam-se da baixa produtividade da floresta. Em suma, chega-se aos anos 90 com um futuro económico comprometido.

Entretanto, mudaram os fundamentos do debate sobre desenvolvimento económico. As preocupações ambientais e de ordenamento territorial passam a ser integradas na política florestal. O futuro económico da floresta portuguesa articula-se agora com um novo enquadramento ideológico, não exclusivamente baseado na obtenção de benefícios, de lucros materiais a curto e médio prazo. É hoje o tempo do «desenvolvimento sustentável» da floresta que incorpora objetivos não diretamente produtivos, ou seja, dimensões ambientais e socioculturais. Assim serão satisfeitas as necessidades materiais e imateriais das gerações futuras que hão de viver em Portugal. A Lei de Bases da Política Florestal promulgada em agosto de 1996

contempla todas estas dimensões do futuro económico da floresta nacional.

P - Sendo a floresta objeto de vários olhares científicos, o que significa a perspetiva geográfica e que contributos fornece à sociedade?

Falar de «geografia» da floresta é implicitamente abordar a sua «história» inscrita no espaço organizado por qualquer sociedade humana. A distribuição da floresta resulta da articulação que se estabelece entre evolução do sistema ambiental, dinâmicas socioeconómicas e práticas culturais, em momentos bem delimitados no espaço e no tempo da vida nacional. A geografia da floresta investiga precisamente esta articulação, interpretando-a na leitura de territórios mais ou menos arborizados, tanto no passado como no presente.

Duvida-se muitos vezes sobre o estatuto «científico» da geografia ou costuma-se dizer que o geógrafo não é nenhum «especialista» científico. Contudo, procura-se o seu olhar e interpretação integradora dos fenómenos espaciais, que se adapta à prática de metodologias diversificadas. No caso da geografia da floresta, o olhar do geógrafo pode abranger tanto o reconhecimento das realidades no trabalho de campo, como a sua interpretação baseado em pesquisas de arquivos, estudos de gabinete e leituras cartográficas. Na nossa época, em que o saber é tão partilhado e o olhar se tornou mais agudo, mas mais estreito, é esta visão integradora o maior contributo da geografia.

P - Vinte anos decorreram sobre esta conversa em torno da floresta. Tendo em conta os desenvolvimentos posteriores, que releitura faz a Nicole deste texto e da sua (des)atualidade? O que importaria acrescentar para lhe conferir a cor do presente?

Qual será a cor do presente? Cinza ou verde? A releitura do texto foi feita em dois tempos: a primeira, três meses após a calamidade de Pedrógão, quando me foi proposto visitar a conversa; a segunda, dois dias depois do fim-de-semana trágico do 15 de outubro. Antes do mais, quero deixar aqui a minha homenagem à memória das pessoas que perderam a vida no inferno dos incêndios florestais de 2017.



Mata de Albergaria, Gerês.

Relendo a parte que se refere ao papel da ação humana na geografia da floresta ao longo do tempo, arrisco-me a dizer que ainda se mantêm os grandes traços da evolução, mas, claro, com a necessária atualização. Trabalhos arqueológicos e paleoecológicos deram novos contributos sobre a precocidade das interferências humanas nas dinâmicas naturais do ambiente. Na minha opinião, isto vem reforçar a ideia de que a evolução da floresta pode perspetivar-se à luz de um modelo complexo onde se articulam dinâmicas naturais e intervenções humanas, e não apenas através do modelo da floresta primitiva – a floresta autóctone de espécies caducifólias e marcescentes de *Quercus* e de *Pinus* (pinheiro bravo e manso), que teria existido antes da sua modificação e degradação pelas sociedades humanas. Na perspetiva do modelo complexo, a ação humana é encarada como parte integrante da longa evolução dos ecossistemas, quando surgem os primeiros sinais (com uso do fogo) dos seus impactes.



Corno de Bico – paisagem protegida.

Portugal situa-se numa área de interpenetração das regiões bioclimáticas atlântica, esta limitada ao Noroeste do país até Aveiro-Viseu, e mediterrânica. A secura climática estival instalou-se há milhares de anos na Península Ibérica. Sabe-se melhor, na atualidade, que as adaptações das plantas mediterrâneas ao fogo, ou seja o carácter pirófilo da vegetação, acentuaram-se há cerca de 6000 anos. A interação entre secura climática, fogo e impactes antrópicos na floresta é um fenómeno que se inscreve na longa duração. É sem dúvida um fenómeno muito atual, se o colocarmos na problemática das mudanças climáticas e dos seus efeitos no futuro da floresta. Falta ainda muita investigação na interface das pesquisas naturalistas e sociais.

Outros trabalhos, fundados em pesquisas históricas, melhoraram o conhecimento sobre os recursos florestais nacionais. Para a Época Moderna, tinha pessoalmente traçado um quadro pessimista sobre a falta de madeira para a construção naval, compensada pelas importações de pranchas e toros de diversa proveniência. Entretanto, os arquivos revelaram fontes de abastecimento no interior do país ainda no século XVI. A história das políticas florestais dos séculos XIX e XX foi também aprofundada no âmbito da história das instituições, da economia e da sociologia rural, dando relevo ao papel das administrações central e local do Estado, das indústrias e dos proprietários florestais. Eram, e ainda são na atualidade, os principais agentes da floresta.

Em 1997, vivia-se na desilusão da execução dos grandes planos nacionais de arborização e na incapacidade de resolver o aumento dos incêndios nos verões mais secos. Por isso, a promulgação da

Lei de Bases da Política Florestal (Lei 33/96 de 17/08), aprovada por unanimidade na Assembleia da República, veio criar expectativas promissoras para a floresta. O “desenvolvimento sustentável”, globalmente difundido após a Conferência do Rio (1992), é o paradigma da política florestal. A multifuncionalidade, a gestão florestal sustentável e valorização dos bens e serviços proporcionados pela floresta, como “bens de interesse público” e a responsabilização de todos agentes, dos proprietários aos industriais, são os principais objetivos, criando-se para o efeito planos de ordenamento e instrumentos financeiros e fiscais. Abre-se um período de elaboração de planos e reformas administrativas: em 1998, é apresentado o Plano de Desenvolvimento Sustentável da Floresta Portuguesa, a que se segue, em 1999, a regulamentação dos planos regionais de ordenamento (PROF's) e a criação das brigadas dos sapadores florestais para a prevenção dos incêndios. Foi um bom início. Mas os planos regionais foram apenas publicados em 2006-2007. Quanto às brigadas dos sapadores, sofrem da ausência do instrumento financeiro previsto na Lei de Bases e criado em 2004 (Fundo Florestal Permanente). Entretanto, tinham ocorrido os grandes incêndios de 2003 e 2005, que somaram 500.000 ha de floresta queimada num total de 765.000 ha de área ardida. Prepara-se uma Reforma Estrutural do Sector Florestal, aprovada em 2004, e um Plano Nacional de Defesa contra os Incêndios (2006), com a transferência de competências aos municípios.



Paisagem agroflorestal em Vila Verde

Existe uma sombra neste quadro: todo este demorado processo desenvolve-se ao lado do fomento da política de planeamento territorial: a Lei de Bases de Ordenamento do território é aprovada

em 1998 e o Plano de âmbito nacional (Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território - PNPOT) publicado em 2007.

Entretanto, o que nos dizem os resultados dos Inventários Florestais? De 1995 a 2010, a área florestal total (área arborizada, mais as superfícies cortadas, ardidas e em regeneração) diminuiu, de 3,3 milhões de hectares para 3,155 M ha. A área do pinhal, que sofria uma diminuição progressiva desde os anos 1980, regista uma forte redução (978.000 para 715.000 ha). Pelo contrário, os eucaliptais passaram de 717.000 ha para 812.000 ha. Os montados de sobreiros e de azinheiras, respetivamente 737.000 ha e 331.000 ha em 2010, também estão a diminuir ligeiramente. A par dos incêndios, da expansão do eucaliptal e do alastramento da praga do nemátodo, o pinheiro bravo do Norte e do Centro foi maltratado pela gestão passiva nas propriedades de pequena dimensão do norte e centro do país. As políticas florestais públicas não deram a devida atenção à gestão florestal agrupada, apoiando as organizações de produtores florestais. A floresta está a perder capacidade produtiva.

Em 2011, é lançado o Manifesto *Pela floresta contra a crise* assinado por cerca de vinte pessoas de todos os quadrantes profissionais e políticos. As linhas que se seguem apontam para o maior problema atual da floresta:

“Dos inúmeros e bem financiados planos e programas, quase todos têm demonstrado uma incapacidade crónica em concretizar as justas expectativas de um país com uma das mais altas produtividades florestais da Europa. O que tem faltado? Na maior parte do território florestal, com exceção da agro-silvo-pastorícia do Sul, as iniciativas dispersam-se e fragmentam-se na pequenez da propriedade e no individualismo da nossa matriz cultural. Sem cortar este nó górdio e desenhar medidas que transformem a estrutura da propriedade, será impossível promover a eficiência económica dos dinheiros públicos e privados, cada vez mais escassos, e assegurar a competitividade das fileiras florestais”.

P - Como se pode relacionar a frequência trágica dos fogos florestais com a ideia de uma floresta amigável e calorosa? Que condenação é esta? Há caminhos para a salvação neste quadro atual?

Portugal é o país do sul da Europa com maior frequência de fogos florestais e maiores áreas rurais incendiadas. Têm-se apontado as mudanças climáticas para a ocorrência de verões mais quentes e secos e o risco acrescido de incêndios. Mas esta situação relaciona-se também com a rápida transformação das relações estabelecidas entre sociedade e território nas últimas décadas. A agricultura perdeu a sua importância na economia e sociedade rural. Em 1974, a percentagem dos trabalhadores na agricultura ainda era de 35%, diminuindo drasticamente até à atualidade: 22% em 1986, 13% em 2000 e 7% em 2016. Emigração e fuga à pobreza, êxodo rural e mobilidade social esvaziaram os campos dos seus trabalhadores. A população agrícola familiar das explorações registou uma quebra ainda maior, que se explica pela pluriatividade dos seus membros: os três-quartos da família trabalham hoje menos de 50% do tempo na agricultura. No entanto, não houve mudança significativa na estrutura agrária que permanece quase na mesma: em 2013, 72% das explorações agroflorestais, a maior parte localizadas a norte do Tejo, tem menos de 5 ha.

A sustentabilidade do sistema agrícola e florestal sofreu uma rutura irreversível com as mudanças ocorridas nos espaços rurais – despovoamento, abandono agrícola e florestação maciça. Desapareceu a antiga articulação entre população numerosa, atividade agrícola e exploração dos recursos florestais que asseguravam a gestão dos espaços. Parcelas florestadas e campos eram percorridos e cuidados, controlando-se deste modo o risco dos incêndios. Havia então uma “política” local de prevenção dos fogos relativamente eficaz que já não existe e que não foi substituída por uma gestão compatível com a nova situação socioeconómica dos espaços rurais.

Já se conhecem os efeitos do envelhecimento da população e do despovoamento rural: a acentuada quebra da gestão ativa das terras ou o abandono; a acumulação de biomassa ao longo dos anos, em áreas muitas vezes inacessíveis, aumentando o risco dos incêndios de vegetação; a maior vulnerabilidade dos solos à erosão hídrica. De tal modo que, principalmente no norte e centro do país, os riscos de incêndio estão a tornar-se um forte constrangimento aos investimentos e à inovação na gestão activa dos territórios.



Fogo controlado num pinhal

Regressando ao Manifesto de 2011:

“Nos últimos 30 anos as alterações sociais e as dinâmicas nos territórios florestais e rurais sucederam-se a um ritmo que ultrapassou a capacidade de gestão existente (conhecimento, pessoas, instituições). Somente parece ter havido capacidade de reagir aos problemas, atacando não as suas causas, mas os sintomas e as consequências. Por exemplo, sabendo que o problema dos incêndios só se resolve com a gestão profissional da floresta, o país tem reiteradamente insistido numa estratégia de combate ao fogo; o risco de incêndio agrava-se, há redução do valor atual e da expectativa de rendimentos futuros dos territórios florestais”.

Nos últimos vinte anos (1997-2016), arderam 1.170.000 de florestas num total de 2.450.000 de hectares incendiados. As áreas atingidas localizam-se no Centro-Sul, Norte do Alentejo e Algarve, rompendo a “tradição” dos incêndios no norte do país. Nos vinte anos anteriores (1977-1997), tinha ardido uma área menor: 970.000 ha de florestas, num total de 1,7 milhões de ha. Verificou-se nas 2 últimas décadas o aumento da capacidade de combate à escala das autarquias e uma maior intervenção dos municípios na gestão florestal, mas ao mesmo tempo, aumenta a ocorrência dos grandes incêndios. A chamada «municipalização» da floresta vigente desde 2004 não veio resolver os problemas da gestão florestal e dos incêndios, nem tão pouco ajudou no planeamento florestal.

Estamos condenados ao aumento dos fogos? Certamente, sem política preventiva, com livre expansão das plantações do eucalipto, no incumprimento da legislação existente para a arborização de áreas próximas das habitações, na

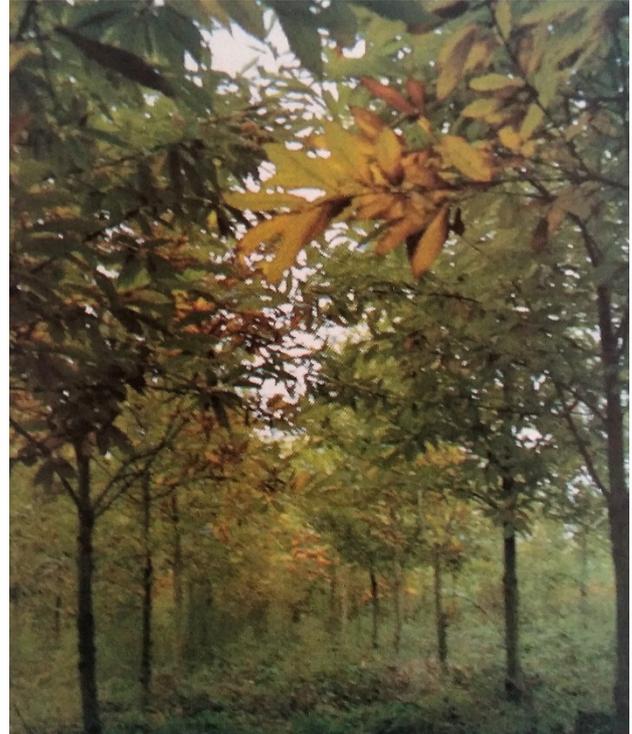
ausência de incentivos dirigidos para os gestores em contato direto com as realidades do terreno. O programa dos sapadores florestais arrancou com dificuldades e sofreu da crise financeira, para ser relançado apenas no início de 2017. Os postos de vigia foram abandonados, preferindo-se vigilâncias remotas mais sofisticadas. A visão urbana dos gabinetes de estudos não chega para resolver o problema dos incêndios rurais. É preciso reforçar o profissionalismo no terreno, não faltam competências para isso, nem candidatos. Não houve vontade política consensual para difundir medidas de prevenção dos incêndios florestais, relativamente pouco dispendiosas e menos aparatosas em relação ao custo do combate.

P - Para a floresta, tal como existe, que futuro se nos apresenta? Que cenários podemos perspetivar?

Apesar da crise e dos incêndios, a floresta continua a ser um sector estratégico da economia nacional. Os números estão aqui para o demonstrar. À escala internacional, regista-se uma diminuição do sector florestal no PIB. Aconteceu o mesmo em Portugal, com 2% na atualidade, mantendo a sua posição atrás da Finlândia (4%) e da Suécia (3%). A diminuição deste sector no emprego (4%) é semelhante a outros sectores industriais e comerciais da economia nacional, com cerca de 100.000 empregos diretos. O peso do sector nas exportações é de 10%, de que a metade diz respeito à pasta e ao papel.

A partir de 2000, desenvolveu-se o valor económico total da floresta (VET), uma referência internacional que integra todo o leque de produtos e serviços da floresta, tanto de mercado, como sem valor de mercado. Os produtos com valor de mercado – madeira e cortiça, mas também cogumelos, mel, frutos, plantas aromáticas, pastagens e caça - representam a maior parcela da VET (85%), avaliada, em 2001, num total de 1,3 mil milhões de euros. A produção sem valor de mercado, ou seja, os serviços ambientais (sequestro de carbono, proteção do solo agrícola e dos recursos hídricos, conservação da paisagem e da biodiversidade florestal) e o recreio informal, somam os restantes 15%. As externalidades negativas dos incêndios foram então estimadas em 137 milhões. Mas o custo dos incêndios nos anos subsequentes chegou a atingir 80% de toda a riqueza florestal. A Estratégia Nacional das Florestas de 2006, atualizada em 2015,

dá uma grande importância ao risco de incêndio. Risco não só em termos económicos, mas também em termos sociais. O futuro da floresta passa pela diminuição do risco de incêndio.



Fuste de castanheiro

Portugal é o país da Europa com maior peso da propriedade privada particular, 91,3%. Esta propriedade também se tornou o objeto fulcral de qualquer ação sobre os serviços e recursos florestais. Precisamente desde que, tendo em conta os serviços ambientais e sociais das áreas arborizadas, se valorizou mais a floresta como “bem público”, que traz benefícios para toda a sociedade, tanto urbana como rural, constituindo ao mesmo tempo um bem privado transmissível, produzindo bens com valor de mercado para os proprietários.

A falta de cadastro no norte e centro do país é vista como inibidora da gestão florestal, mas a criação das Zonas de Intervenção florestal (ZIF) a partir de 2005 veio contornar a ausência de registo oficial da propriedade. As ZIF são “áreas territoriais contínuas e delimitadas, constituídas maioritariamente por espaços florestais, geralmente pertencentes a vários proprietários, submetidas a um plano de gestão florestal e a um plano de defesa da floresta e geridas por uma única entidade - organização associativa de proprietários e produtores florestais”. A criação das Zonas de Intervenção Florestal é promovida num momento em que se reconhece a necessidade de

uma intervenção específica na floresta existente, a montante de uma fileira considerada estratégica para o país.

Na atualidade, este novo instrumento, dinamizado pelas organizações de produtores florestais (OPF's), abrange cerca de um milhão de hectares. As cerca de 130 OPF's têm agora um número suficiente para fomentar e concretizar uma visão "comum" da gestão e defesa do património florestal, particularmente nas regiões do país com propriedade privada de pequena dimensão. Os profissionais destas organizações não integram só engenheiros florestais, ainda dominantes na gestão da floresta até aos anos 1990. As mudanças na apreensão da riqueza florestal também se refletem nas competências para a sua gestão. Mas hoje em dia, a grande questão é a "competição" entre municípios e OPF's. Será preciso ajustar as respetivas competências para evitar os desperdícios de investimentos e orientações do poder municipal, centradas nas vilas, e num planeamento urbano que marginaliza os espaços periféricos do seu território.

Em 2014, foi feita a avaliação do Programa de Ação do Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território – PNPOT (2007-2013). Reconhece-se que a gestão sustentável da floresta registou "avanços de prática legislativa e de planeamento", mas revela também "problemas na conceção e implementação da Estratégia nacional das Florestas", "indefinição em matéria de financiamento público", "dificuldades de articulação institucional", entre os municípios, as entidades coordenadoras regionais e o Instituto da Conservação da Natureza e Florestas, na aplicação

de políticas e ações preventivas dos incêndios florestais.

Após os incêndios de 2017, parece que se inicia um novo cenário, ainda muito opaco, com um desejo de mobilização e responsabilização de toda a sociedade civil, mas com algumas feições centralizadoras que nunca deram bons resultados em Portugal.

Floresta, uma riqueza mágica? Ajudemos a natureza a reinventar a magia da floresta. Novos rebentos verdes já estão a colonizar as cinzas das áreas queimadas. Trabalhemos juntamente com a natureza, nas instituições e escolas, nos medias e gabinetes de estudos da cidade, como também nas vertentes e planícies dos territórios envelhecidos e despovoados, rompendo com a dicotomia mundo rural versus mundo urbano. Esta dicotomia é uma visão distorcida da realidade social contemporânea, contrária aos valores da interdependência e da coesão territorial.



Paisagem da Caniçada – Gerês



Perceção do risco: ensaios no ensino secundário

Laura Soares

Faculdade de Letras da Universidade do Porto
lmpsoares@gmail.com

Bruno Fonseca

Faculdade de Letras da Universidade do Porto
brunopomarelhos@hotmail.com

António Costa

Faculdade de Letras da Universidade do Porto
afonso.costa@gmail.com

Carlos Bateira

Faculdade de Letras da Universidade do Porto
carlosbateira@gmail.com

Como citar este artigo:

Soares, L. et al. (2017) Perceção do risco: ensaios no ensino secundário. *Revista de Educação Geográfica | UP*, n.2, outubro, p. 81-89. Universidade do Porto

ISSN:

2184-0091

DOI:

<https://doi.org.10.21747/GeTup/2a8>

Secção: Acontecer

Resumo: Respondendo a uma solicitação da Escola Secundária da Senhora da Hora no sentido de motivar/sensibilizar os alunos do Curso Profissional de Técnico de Apoio à Infância para a temática dos 'riscos', desenvolvemos a atividade 'Caça ao Risco' integrada no contexto do projeto PROM@TT. Pretendendo-se avaliar a perceção dos jovens relativamente a cenários que podem afetar o seu bem-estar ou o da comunidade em que se inserem, esta atividade envolveu várias fases e metodologias de trabalho, em que se destaca a aplicação de um inquérito por questionário e a inventariação/georreferenciação de situações de perigo identificadas e registadas pelos jovens em trabalho de campo. Os resultados obtidos demonstram que ao envolvermos os alunos num projeto dinâmico, real, centrado no seu local de vivência e utilizando geotecnologias, estamos a contribuir para a sua formação como cidadãos ativos, interventivos e empreendedores.

Palavras-Chave: Educação; Riscos; Perceção; Geografia; TIG.

Abstract: Answering to a request from the Senhora da Hora Secondary School to motivate / sensitize the students of the Professional Course of Child Support Technician for the theme of hazards, we developed the activity 'Hunting for Risk' integrated in the context of the PROM@TT project. In order to evaluate young people's perception of scenarios that may affect their well-being or that of the community in which they live, this activity involved several work phases and methodologies, namely a questionnaire survey and the inventorying / georeferencing of hazard situations identified by the young people and registered during field work. The results show that by involving students in a dynamic project, centered in their living place and using geotechnologies, we are contributing to their formation as active, intervening and entrepreneurial citizens.

Keywords: Education, Risks, Perception, Geography, GIT

Introdução

Tendo por base a realização de atividades de levantamento e georeferenciação de informação associada ao património geocultural do espaço de vivência dos estudantes, as premissas subjacentes ao projeto PROM@TT (Pacheco, Soares e Ferreira, 2017). em curso no Mestrado em Ensino de História e no Mestrado de Sistemas de Informação Geográfica e Ordenamento do Território, contemplam as novas exigências impostas ao processo de ensino-aprendizagem e, particularmente, aos professores - no sentido de adaptar e aproximar os métodos e recursos pedagógicos aos digital natives (Wankel, 2009) ou new millennium learners (OECD, 2009) - assim como tornar a aprendizagem mais significativa ao centrar as atividades num contexto espacial local, despertando o sentimento de pertença ao lugar e motivando os alunos a assumir uma postura ativa na divulgação, promoção e preservação do seu património (Soares et al., 2017).

Mas 'promover' também implica 'proteger a nossa terra'... perceber a que potenciais perigos está exposta e de que forma podemos colaborar, enquanto cidadãos, para denunciar e prevenir situações que podem pôr em 'risco' a qualidade de vida da população e até, em caso de eventos extremos, a sua sobrevivência. Efetivamente, numa sociedade em que o acesso e principalmente a descodificação da informação envolve ainda grandes contrastes, a reflexão em torno de eventos naturais, tecnológicos, antrópicos e mistos que

podem implicar perdas ou danos, constitui um passo fundamental para garantir a segurança e proteção das comunidades. Esta constatação está implícita na 'Educação para o Risco' (Recomendação nº5/2011, Conselho Nacional de Educação), na qual se perspetiva a formação de cidadãos ativos, participativos e devidamente informados dos perigos a que podem estar sujeitos.

Foi neste sentido que, respondendo a uma solicitação da Escola Secundária da Senhora da Hora (ESSH) no sentido de motivar os alunos do Curso Profissional de Técnico de Apoio à Infância para esta temas relacionados com a educação na infância para a segurança e perigos na via pública desenvolvemos a atividade 'Caça ao Risco', a qual foi integrada no contexto do PROM@TT. Mas previamente à apresentação dos objetivos e metodologia adotada, consideramos pertinente esclarecer alguns conceitos associados à teoria do risco, uma vez que estes implicaram uma adaptação aos objetivos pedagógicos em causa.

1. Enquadramento conceptual

A percepção do perigo está associada a um conjunto de fatores que podem condicionar o comportamento individual ou coletivo nas várias etapas do 'ciclo do desastre' (fig.1). Enquanto concretização do perigo os desastres resultam, naturalmente, dos eventos que os causam, mas também refletem o contexto, social, económico, político e cultural, elementos que acabam por determinar a maior ou menor vulnerabilidade e resiliência dos indivíduos e comunidades afetadas (Blaikie *et al.*, 1994). Ou seja, os fatores socioeconómicos e culturais condicionam a forma como as pessoas/sociedade percebem o perigo, mas também como se comportam durante a sua concretização e como conseguem recuperar no pós-desastre (Fothergill and Peek, 2004).



Figura 1 – Ciclo do desastre

No entanto, se os eventos potencialmente danosos correspondem ao que habitualmente se define como 'perigo', na verdade estamos perante uma aceção que podemos considerar restritiva. Efetivamente, o perigo pode corresponder a um processo, um evento, uma ocorrência, situação, condição ou atividade natural, tecnológica, antrópica ou mista, que pode afetar os seres humanos (implicando perda de vidas, lesões ou outros impactos na saúde), as infraestruturas necessárias ao seu bem-estar (danos à propriedade, perda de meios de subsistência e serviços) e ou o ambiente, devendo este ser perspectivado de uma forma integrada que tanto pode envolver 'perturbações' biogeofísicas como socioeconómicas (UNISDR, 2009).

Não se pretende retomar a discussão de conceitos como perigo, risco, desastre ou catástrofe, ou de outros termos que, como suscetibilidade, vulnerabilidade ou resiliência, têm sido alvo da reflexão de vários autores e organizações (i.e. Léone, 1996; Soeters e Van Weston, 1996; Zêzere, 1997; ONU/DHA, 2000; Garcia e Zêzere, 2003; Kumpulainen, 2006; Thywissen, 2006; Julião *et al.*, 2009; Marandola e Hogan, 2009; Souza e Lourenço, 2015; UNISDR, 2009, 2015)¹. Mas, na verdade, permanecem diferentes significados e definições que incorporam essencialmente, na aceção de Ribeiro (1995, p.25), perspectivas de 'causalidade genética' (fatores de ignição ou desencadeantes), mas que não podem ser dissociadas de processos de 'causalidade sistémica ou estrutural' (...) decorrentes do sistema social e das suas relações com o ambiente².

Como referem Blaikie *et al.* (1994), existe uma falsa separação entre os perigos e o sistema social, porque nem sempre se reconhecem as ligações entre os perigos diários que as pessoas enfrentam e as razões da sua vulnerabilidade. Ou seja, há como que uma escala 'micro/individual' que deve começar a ser considerada: aspetos como o insucesso escolar, a toxicoddependência, o alcoolismo, as doenças sexualmente transmissíveis, os sem-abrigo.. são situações individuais que podem contribuir para a construção de cenários de crise/desastre ou pelo menos agravar os prejuízos ou perdas expectáveis (consequência ou dano potencial). E se podem ser consideradas 'vulnerabilidades' – enquanto características e circunstâncias de uma comunidade ou sistema que o tornam suscetível aos efeitos nocivos de um perigo (UNISDR, 2009) – também não deixam de constituir um 'perigo' em si, uma vez que são suscetíveis de (...) *produzir perdas ou danos*

¹ . Como referem Agarwal e Blockley (2007, p.126), (...) *risk, hazard and vulnerability are words that are used interchangeably in everyday life. Specific technical interpretations have emerged from these every day meanings. The difficulty is that different professions and groups are using the terms differently and this can be confusing (...)*.

² . O autor explica a sua proposta utilizando o exemplo de uma cheia: a sua 'causa genética' associa-se normalmente a elevados valores de precipitação, mas a esta origem natural associam-se 'causas sistémicas', como a impermeabilização dos solos ou a ocupação dos leitos de inundaçào.

identificados (Julião *et al.*, 2009). Com efeito, se à escala comunitária (local, regional, nacional, internacional), um ‘desastre’ (enquanto concretização do ‘perigo’) pode ser uma cheia, um incêndio, um colapso de edifícios associado a um sismo, a destruição de meios de subsistência, uma epidemia ou deslocamento através de um conflito, ao nível familiar ele corresponde a uma doença grave, morte, um grande infortúnio económico ou social³.

Estas considerações têm influência na forma como classificamos os ‘perigos’ (fig.2), assim como na própria definição de ‘risco’. Definido por Julião *et al.* (2009, p. 22) como a (...) *probabilidade de ocorrência de um processo (ou acção) perigoso e respectiva estimativa das suas consequências sobre pessoas, bens ou ambiente, expressas em danos corporais e/ou prejuízos materiais e funcionais, directos ou indirectos*, aceção partilhada por vários autores, no nosso projeto adoptamos a visão de Preto (2015, p.20), pela sua ligação explícita à Educação. Assim, serão considerados como ‘riscos’ (...) *toda e qualquer situação que crianças e adolescentes considerem, nas suas rotinas habituais, como uma ameaça e/ou vulnerabilidade que afeta o seu bem-estar ou o bem-estar da sua comunidade, no presente ou no futuro*.



Figura 2 – Classificação dos perigos. Síntese elaborada com base em Guha-Sapir, Hoyois and Below, 2014; IRDR, 2014; The Johns Hopkins and the International

³. *The word disaster implies a sudden overwhelming and unforeseen event. At the household level, a disaster could result in a major illness, death, a substantial economic or social misfortune. At the community level, it could be a flood, a fire, a collapse of buildings in an earthquake, the destruction of livelihoods, an epidemic or displacement through conflict* (Public Health Guide in Emergencies, 2008, p.26).

Federation of Red Cross and Red Crescent Societies, 2008; Julião *et al.*, 2009; Lindell, 2011

2. Caça ao Risco: objetivos e metodologia

Considerando os pressupostos teóricos anteriores, a atividade ‘Caça ao Risco’ envolveu um grupo de trabalho composto por professores dos ensinos superior e secundário e 45 alunos do ensino profissional da ESSH, com o objetivo de analisar a influência que atividades centradas na inventariação e georreferenciação de situações de perigo identificadas pelos jovens – registadas em trabalho de campo - exercem sobre a sua percepção relativamente a cenários que podem afetar o seu bem-estar ou o da comunidade em que se inserem.

A concretização deste desafio baseou-se numa metodologia centrada em seis etapas, que decorreram entre janeiro e março de 2017, envolvendo encontros na FLUP e na ESSH, constituindo esta o território para a inventariação dos ‘riscos’ (fig.3):

(1) Reunião na ESSH para descortinar um tema de base territorial que pudesse constituir-se como motivação a alunos do curso profissional.

(2) Avaliação dos saberes e percepções prévias dos alunos através de um inquérito por questionário efectuado *online* (utilizando a plataforma *Survey Monkey*⁴) sobre situações potencialmente danosas, ao qual responderam nas instalações da FLUP; este inquérito é constituído por oito questões, das quais apenas uma é de resposta aberta (nº2), envolvendo já uma aceção alargada de ‘risco’ de acordo com a definição expressa anteriormente;

(3) Sensibilização para temas relacionados com a teoria do risco, através de uma breve exposição de conceitos e visualização de um vídeo efectuado no *Sony Vegas*, incorporando som e imagens fixas e em movimento previamente seleccionadas;

(4) Formação em georreferenciação de eventos com recurso a aplicações (*app*’s) disponíveis em equipamentos móveis, designadamente o *Geo Traker* e o *Wikiloc*, disponibilizando-se tutorias em texto e imagem;

(5) Trabalho de campo para levantamento da informação - acompanhado de perto pela equipa

⁴. Pode aceder ao questionário, utilizando o *link* <https://pt.surveymonkey.com/r/T8KPS2T> com a senha georisco.

de professores e investigadores – incentivando-se a leitura do espaço geográfico nos percursos previamente definidos (fig.4); nesta etapa foi ainda possível demonstrar a utilização de Veículos Aéreos não Tripulados (vulgarmente conhecidos por drones) na aquisição de informação;

(6) Partilha da informação - através de um grupo secreto especificamente criado para o efeito no *Facebook* - tratamento de dados e representação cartográfica;



Figura 3 – Etapas de concretização do projeto.

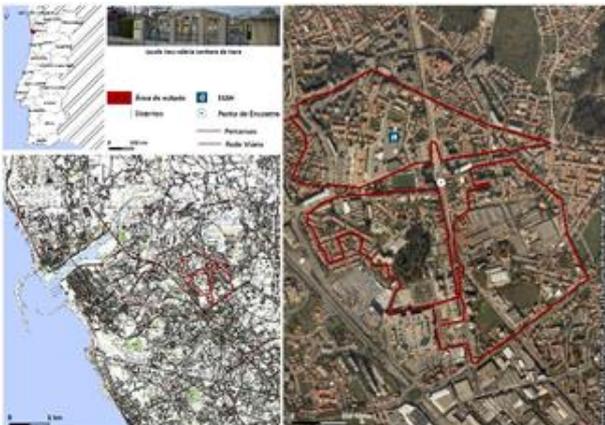


Figura 4 – Enquadramento espacial da área de aquisição de informação.

Estava ainda previsto, na conclusão do projeto, que os alunos apresentassem o trabalho desenvolvido na ESSH, perante toda a comunidade escolar e representantes da gestão autárquica, discutindo os resultados e propondo medidas de sensibilização

/divulgação/mitigação das situações de perigo identificadas. No entanto, face a questões relacionadas com o calendário escolar (nomeadamente o período de avaliações), esta sessão teve um âmbito bastante mais restrito, envolvendo apenas uma discussão alargada entre os alunos e professores da FLUP e da ESSH.

3. Apresentação e discussão dos resultados

Como vimos no ponto anterior, uma vez definido o tema em reunião prévia, a etapa inicial do projeto consistiu na resposta a um inquérito por questionário, cujas perguntas indiciavam já as perspetivas que seriam apresentadas na fase de sensibilização. Questionados sobre a existência ou não, na área de residência ou na proximidade da escola, de situações que pudessem constituir um perigo ou ameaça à segurança ou qualidade de vida, 60% dos alunos respondeu afirmativamente. Embora seja uma percentagem significativa, não deixa de ser curioso que 41.3% tenha uma perceção oposta, embora talvez se possa associar a sua resposta à ausência do que habitualmente são considerados perigos efetivos e que promovem fortes danos pessoais e infraestruturais (i.e. eventos naturais ou tecnológicos extremos).

Tal é em parte revelado na pergunta seguinte, em que se solicitava a indicação, por ordem de importância, de situações/ocorrências que contribuem para a sua sensação de insegurança. Dos alunos que na resposta anterior responderam negativamente, 42% ignoraram esta pergunta (o que é coerente com a sua posição), 31,5% indicaram situações de violência (i.e. roubos, violações), 15.7% aspetos ligados a perigos tecnológicos (i.e. poluição) e os restantes a circunstâncias associadas às vias de comunicação e infraestruturas. Relativamente aos alunos que responderam afirmativamente, uma análise de conteúdo permitiu dividir em cinco grupos as situações mais focadas (fig. 5), verificando-se o domínio nítido dos perigos tecnológicos e antrópicos com destaque para os de carácter socioeconómico (25,8%) e os ligados às vias de comunicação (22,4%).

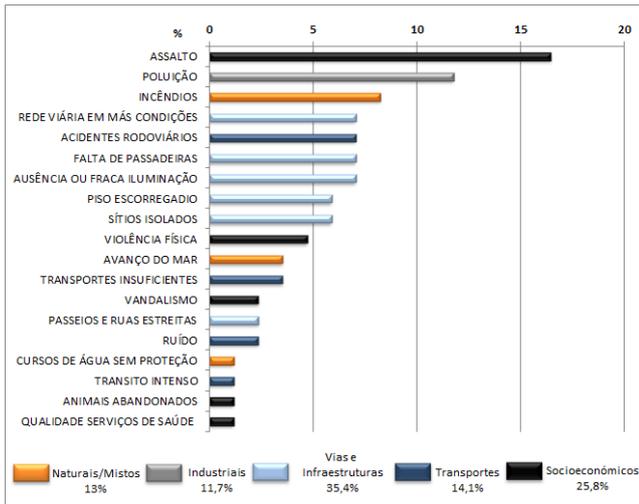


Figura 5 – Perigos mais focados pelos alunos na área envolvente da ESSH.

Estes resultados refletem o facto da freguesia da Senhora da Hora (atual União das freguesias de S. Mamede de Infesta e Senhora da Hora) se inserir numa área urbana, entre os concelhos de Matosinhos e Porto, albergando um denso tecido industrial e comercial com boas acessibilidades, sendo atravessada em toda a sua extensão pela rede de metro de superfície. Tal enquadramento justifica as situações de insegurança mais focadas, bastando uma breve pesquisa nos periódicos *online*, para nos apercebermos da sua incidência nesta área (fig. 6)



Figura 6 – Notícias online, reafirmam as situações de insegurança mais focadas pelos estudantes.

Resultados similares são revelados pela questão 5, em que se pede aos estudantes que avaliem, em 3

níveis, a probabilidade de ocorrência de eventos/situações específicas na área em estudo (fig.7), associando-se na lista apresentada perigos que habitualmente não são contemplados na maior parte das tipologias, designadamente guerra, terrorismo, fome migrações ou...insucesso escolar. Este último assume-se mesmo como provável e muito provável, sendo apontado por 93.3% dos alunos (somando os dois níveis), valor apenas ultrapassado pelos acidentes com transportes (96.4%), aos quais se segue a 'violência de rua', os incêndios e o endividamento. Dos menos prováveis, o destaque vai para a guerra, os deslizamentos, a fome e os acidentes industriais.

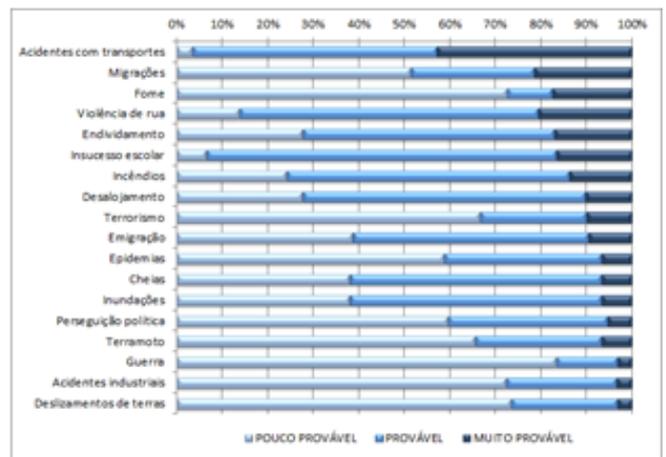


Figura 7 – Probabilidade de ocorrência de vários perigos na área em estudo.

As respostas às questões 3 e 7 do questionário, onde se solicitava, respetivamente, para associar imagens e definições aos termos 'crise, perigosidade, catástrofe, desastre, vulnerabilidade, suscetibilidade e risco', demonstram que os estudantes detêm um conhecimento pouco aprofundado relativamente aos conceitos associados à teoria do risco, interpretando-os à luz de um saber tácito. Efetivamente, se as imagens podiam suscitar dúvidas, consideramos que a análise das opções selecionadas no âmbito das definições ilustram uma associação estabelecida com base no significado da palavra em si. É o que se nota no caso do termo 'catástrofe' que, correspondendo a opção correta a concretização do perigo 'gerando grande destruição/tragédia', reúne 75,5% das respostas (fig.8). Em sentido oposto destaca-se a escolha relativa à 'perigosidade', que 46% dos alunos confundem com 'suscetibilidade'. Sintomático é igualmente o facto da 'vulnerabilidade' ser considerada, em percentagens idênticas, como 'grau de perda',

‘propensão de uma área ser afetada por dado perigo’ ou ‘mudança/alteração brusca de uma situação/evento’.

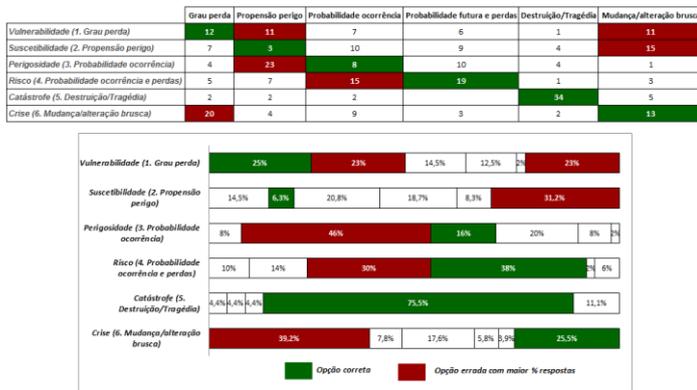


Figura 8 – A definição de conceitos.

Relativamente à última pergunta, questionando-se se gostariam de ter uma participação mais ativa nas propostas e decisões sobre risco e segurança na área de residência ou de estudo, 52.2% responderam afirmativamente, 37% ‘talvez’ e 10.8% manifestaram indiferença.

3.2. Os perigos identificados durante o trabalho de campo

A inventariação e georreferenciação de situações/ocorrências identificadas pelos alunos durante o trabalho de campo, refletem parcialmente os resultados do inquérito mas também as sessões de sensibilização posteriores. Estas sessões e o acompanhamento/orientação inicial dos professores, despertaram sobretudo a atenção dos alunos para aspetos que no seu quotidiano lhes eram indiferentes e insuspeitos/seguros de acordo com a sua perceção. Na verdade, munidos de novos conhecimentos e ferramentas, o seu olhar centrou-se atentamente na leitura do seu espaço de vivência, perscrutando com minúcia e identificando situações ‘novas’ (ou renovadas) que podem afetar os indivíduos e a comunidade em que se inserem (elementos expostos).

Divididos em grupos e distribuindo-se pelos três percursos definidos, os alunos identificaram, localizaram e fotografaram os potenciais perigos, armazenando toda a informação na aplicação Wikiloc e partilhando-a posteriormente no grupo privado do Facebook (fig.9).



Figura 9 – Percursos efetuados e alguns dos perigos georreferenciados.

As trilhas percorridas (num total de 6) agrupam 50 situações potencialmente perigosas (Quadro 1), mas muitas mais foram identificadas e publicadas (através de fotografias e comentários) no Facebook, antes e após as sessões de levantamento de campo. Esta atividade ‘extra’ ilustra a motivação dos alunos pelo projeto implementado, revelando-se um contributo importante para o desenvolvimento do seu espírito crítico e sensibilização para com questões que os aproximam de uma cidadania (pro)ativa.

Perigos	Descrição	Nº	%	Tipo perigo (%)
Mistos	Incêndios	2	4,0	14,0
	Contaminação de água e solos potenciada pela acumulação de lixo	5	10,0	
Vias e infraestruturas	Passeios danificados, estreitos ou com obstáculos, impedindo normal circulação principalmente de pessoas idosas ou com deficiência	14	28,0	64,0
	Rede viária em más condições, facilitando ocorrência acidentes	11	22,0	
	Instalações elétricas sem proteção	2	4,0	
	Edifício/equipamento danificado	5	10,0	
Transportes	Estacionamento indevido dificultando circulação	5	10,0	14,0
	Metro superfície sem proteção adequada para peões	2	4,0	
Socioeconómicos	Vandalismo (destruição equipamentos)	3	6,0	8,0
	Comportamentos de 'risco'	1	2,0	
TOTAL		50		

Quadro 1 – Perigos/situações georreferenciadas pelos estudantes.

Conclusão

Os resultados do projeto PROM@TT – Caça ao Risco, revelam uma evidente aproximação dos jovens aos problemas do meio local, centrada no trabalho de campo e na aplicação de geotecnologias ao registo de situações que podem constituir um perigo ou ameaça à sua segurança ou qualidade de vida. O interesse manifestado na resolução do trabalho, contribuiu para o evidente desenvolvimento do pensamento crítico dos alunos, da ação colaborativa e da consciência sobre o seu posicionamento, necessariamente solidário,

relativamente aos outros, aspetos que integram o “Perfil dos alunos à saída da Escolaridade Obrigatória” (criado nos termos do Despacho n.º 9311/2016).

Se os objetivos do PROM@TT foram plenamente concretizados neste projeto, também demonstramos que a ‘promoção da nossa terra’ pode envolver um vasto conjunto de atividades. Como referimos, se o projeto original visava a divulgação do património geocultural do espaço de vivência dos estudantes, enquanto potencial endógeno de desenvolvimento, ‘promover a segurança’ deve igualmente integrar-se nesse propósito.

Ao envolvermos os estudantes neste tipo de atividades, estamos decerto a contribuir para que se tornem cidadãos ativos, interventivos e empreendedores, estimulando a sua inserção na comunidade e motivando-os a partilhar a sua quota de responsabilidade nas propostas e decisões que vão definir a qualidade de vida futura. Talvez assim seja possível transformar em 100% positiva, a resposta final ao nosso questionário.

Bibliografia

- Agarwal, J.; Blockley, D. (2007) - Structural integrity: hazard, vulnerability and risk. *International Journal of Materials and Structural Integrity*, Vol.1, no. 1-3, pp. 117–127.
- Blaikie, P., Cannon T., Davis, I., and Wisner, B. (1994) - *At Risk: Natural Hazards, People's Vulnerability, and Disasters*. Routledge, New York.
- Fothergill, A.; Peek, L. (2004) - Poverty and Disasters in the United States: A Review of Recent Sociological Findings. *Natural Hazards*, 32, pp. 89-110.
- Garcia, R.; Zêzere, J. (2003) – Avaliação de Riscos Geomorfológicos: Conceitos, Terminologia e Métodos de Análise. *III Seminário Recursos Geológicos, Ambiente e Ordenamento do Território*. Vila Real, pp.299-308.
- Guha-Sapir, D.; Hoyois, P.; Below, R. (2014) - *Annual Disaster Statistical Review 2015. The numbers and trends*. Centre for Research on the Epidemiology of Disasters (CRED), 50p.
- IRDR (2014) - *Peril Classification and Hazard Glossary*. Disponível em http://www.irdrinternational.org/wp-content/uploads/2014/04/IRDR_DATA-Project-Report-No.-1.pdf. Acesso 15/10/2017.
- Julião, R.; Ribeiro, J.; Branco, M.; Zêzere, J. (2009) - *Guia Metodológico para a produção de cartografia municipal de risco e para a criação de Sistemas de Informação Geográfica (SIG) de base municipal*. Autoridade Nacional de Protecção Civil, 91p.
- Kumpulainen, S. (2006) - Vulnerability concepts in hazard and risk assessment. In: *Natural and Technological Hazards and Risks Affecting the Spatial Development of European Regions*, ed. Philipp Schmidt-Thomé, Geological Survey of Finland, Special Paper 42, pp.65–74.
- Léone, F. (1996) – *Concept Concept de vulnérabilité appliqué à l'évaluation des risques générés par les phénomènes de mouvements de terrain*. Dissertação de doutoramento, BRGM, Orléans, 286p.
- Lindell, M. (2011) - Disaster studies. *Sociopedia.isa*. Disponível em <http://www.sagepub.net/isa/resources/pdf/disaster%20studies.pdf>. Acesso 10/10/2017.
- Marandola, J.; Hogan, D. (2009) - Vulnerabilidade do lugar vs. Vulnerabilidade sociodemográfica: implicações metodológicas de uma velha questão. *Revista Brasileira de Estudos de População*, v. 26, n. 2, pp. 161-191.
- OECD (2009) - *21st century skills and competences for New Millennium Learners in OECD countries*. EDU/WKP, 20, 33p. Disponível em: [http://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=EDU/WKP\(2009\)20&doclanguage=en](http://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=EDU/WKP(2009)20&doclanguage=en). Acesso a 15-12-2016.
- ONU/DHA (2000) - *Internationally agreed glossary of basic terms related to Disaster Management*. Disponível em <https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/004DFD3E15B69A67C1256C4C006225C2-dha-glossary-1992.pdf>. Acesso 10/10/2017.
- Pacheco, E.; Soares, L.; Ferreira, A. (2017) - PROM@TT/SEI - Bonfim... descobrir o património, promover o território. Câmara Municipal do Porto (no prelo).
- Preto, M. (2015) - *Educação para a Sustentabilidade: o uso de Sistemas de Informação Geográfica Participativos como instrumento de participação de crianças e adolescentes na*

construção de sociedades mais sustentáveis. Tese de Doutoramento em Ciências da Educação. Universidade do Minho, 312p.

The Johns Hopkins and the International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies (2008) - *Public Health Guide in Emergencies*. Disponível em <https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/Forward.pdf>. Acesso 10/10/2017.

Ribeiro, M. (1995) – Sociologia dos desastres. *Sociologia – Problemas e Práticas*, 18, pp. 23-43.

Soares, L.; Gomes, A.; Teixeira, J.; Pacheco, E. (2017) - Modelos híbridos de ensino-aprendizagem – experiências a partir do PROM@TT. *Atas do VIII Congresso Ibérico de Didática da Geografia*, pp.191-202.

Soeters, R.; Van Weston, C. (1996) - Slope Instability Recognition, Analysis, and Zonation. In A. Turner e R. Schuster (eds.), *Landslides. Investigation and Mitigation*. Transportation Research Board, Special Report 247, National Academy Press, pp. 129- 177.

Souza, K.; Lourenço, L. (2015) – A evolução do conceito de risco à luz das Ciências Naturais e Sociais. *Territorium*, 22, pp.31-44.

Thywissen, C. (2006) - *Components of Risk. A Comparative Glossary*. United Nations University. Institute for Environment and Human Security (UNU-EHS), 48p.

UNISDR (2009, 2015) - *UNISDR Terminology on Disaster Risk Reduction*. United Nations.

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

Zêzere, J. (1997) – *Movimentos de vertente e perigosidade geomorfológica na região a norte de Lisboa*. Dissertação de doutoramento em Geografia Física apresentada à Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa, 575p.



O Vale do Imperador | Percurso Geográfico

Gabriel Ferreira
 Professor do EBS
 gabriel.andre.ferreira@gmail.com

Como citar este artigo:

Ferreira, G. (2017) O Vale do Imperador | Percurso Geográfico. *Revista de Educação Geográfica | UP*, n.2, outubro, p. 91-94. Universidade do Porto.

ISSN

2184-0091

DOI:

<https://doi.org.10.21747/GeTup/2a9>

Secção: Sair

Já se afogava mais cedo o sol de agosto quando partimos. Como destino, uma cidade imperial: Toledo. Mas antes, havia muito viajar (fig.1). O colo que nos viu partir, desta vez, foi o Douro e os seus vinhedos. Partir de um colo assim até parece sacrilégio, mas como em muita coisa da vida, por vezes, é necessário sair do que nos é confortável para renovarmos a alma!

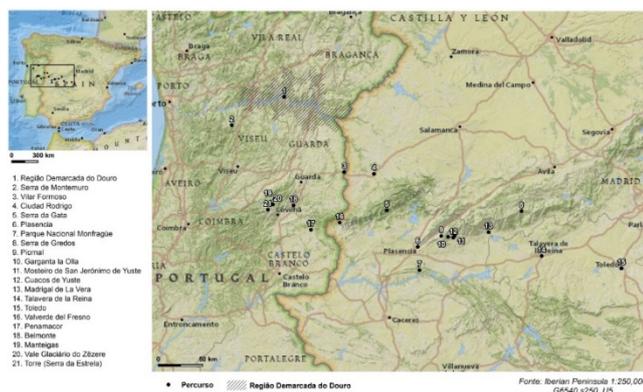


Figura 1 – Percurso efetuado.

Saímos cedo para ‘arranhar’ o céu nas alturas de Montemuro. A desenhar as curvas da serra acompanhava-me um casal amigo. Três geógrafos e nada por coincidência viajantes, rumam agora a terras de Viriato! Havia que confirmar aqui a nossa portugalidade antes de apontar à Extremadura espanhola.

Há sempre muito a contar destas longitudes planálticas entre Dão e Mondego - e não é por falta de interesse que não lhes dedicamos aqui o nosso tempo -mas desta feita escolheremos letras para decalcarmos uma rota eleita por um imperador.

Os emigrantes portugueses deixavam-nos uma sensação de culpa quando entramos em Espanha pela fronteira de Vilar Formoso... eles despediam-se do retângulo lusitano para ir trabalhar, nós dizíamos um até já para ir passear.

Ciudad Rodrigo estava já ali quando nos desviamos deixando a sua silhueta para trás, rumando a Plasencia. Apesar do agosto tardio o calor era tórrido, com temperaturas a rondar os 40°C. Descíamos já a Serra da Gata - uma das serras do Sistema Central que separa as submesetas norte e sul - sobranceira a um dos muitos vales que vão ondulando a meseta até ao Tejo (ou Tajo como por aqui se diz). Em cada curva apertada a que os italianos chamam 'tornante', saltávamos uma linha de água e, numa ou noutra, alguns banhistas a chapinhar no 'refresco' que destas montanhas escorre.

Entrávamos agora na Extremadura espanhola e aceleramos em linha reta para Plasencia. Nos últimos quilómetros utilizamos uma autoestrada que parece ter querido um dia ligar a Extremadura à Beira portuguesa... algures perto de Penha Garcia e Monsanto. Mas desistiu antes e, para já, como no endorreísmo de um rio, deixa morrer o seu asfalto alguns quilómetros antes da fronteira com o nosso país.

A cidade muralhada de Plasencia (Figura 2), fundada por Alfonso VIII no século XII, brindou-nos com a sombra de uma das arcadas que servem de entrada à cidade. Hidratado o corpo depois de muitos quilómetros de copioso calor, ganhamos força para alimentar a mente e percorrer as ruas desta urbe, procurando a penumbra como um oásis.



Figura 2 - Plasencia

Trata-se de uma cidade relativamente pequena mas carregada de história – incluindo vários monumentos classificados como *bien de interés cultural* (figura jurídica de proteção do património histórico espanhol) - e que abre o Vale de Jerte, que percorreríamos no dia seguinte. Agora era tempo de arrancar para o nosso *bungalow* no Parque de Campismo Monfragüe, a poucos quilómetros da cidade e na entrada para o Parque Nacional com o mesmo nome. Pareceu-nos geoestrategicamente situado, no vértice dos dois vales que procurávamos conhecer.

A piscina ajudou a descontraír músculos e temperar a alma antes de privilegiarmos o aconchego do estômago na *Plaza Mayor* da urbe. Muita 'movida', como habitual em terras *de nuestros hermanos*, harmonizava a temperatura ambiente com o calor humano.

O segundo dia levar-nos-ia a dois magníficos vales resguardados à sombra da Serra de Gredos: o Vale de Jerte e o Vale de La Vera. O primeiro é famoso pelos seus cerejais e respetivo fruto. Percorremos a depressão que abriga o rio que dá nome ao vale – definida ao longo do último tramo do desligamento tardi-hercínico Alentejo-Plasencia, reativado pela tectónica alpina - e seguimos pela sua margem esquerda. Como toda a água que escorre da vertente sul da serra, também esta aflui ao Tejo. A estrada desenha os meandros do rio, e nós 'dançávamos' com ele até optarmos pela subida íngreme para o lugar de Piornal (a povoação mais alta da Extremadura), um excelente miradouro natural do qual se obtém uma *bird eye view* sobre o vale...e dobrando o pescoço para trás, para as alturas de Gredos. Estamos a cerca de 1100 m de altitude e, mesmo assim, os mais de 2500m desta montanha avistam-se majestosos.

A sensação era a de cavalgar os dois vales pelo planalto que sai de Piornal, para depois começarmos a descer o desfiladeiro, já virados para o vale de La Vera, que nos levaria a Garganta la Olla, onde percorremos o 'casco antigo' e visitamos a igreja da povoação, mais para esticar pernas e deixar que uma bebida acalmasse homónimas da terra ansiosas! Na descida, pudemos admirar a paisagem de vertentes íngremes onde se encaixavam, como quem esgravata a terra, as marcas da muita neve que por aqui certamente haverá no tempo mais frio.

Dois ou três quilómetros depois da povoação, uma praia fluvial 'piscou-nos o olho', convidando-nos a

apreender a intrincada rede hidrográfica que por aqui se desenha. Neste caso, a praia aproveitava uma piscina natural formada após uma cascata que descia a montanha. A fotogenia foi capturada numa ou outra foto para logo seguirmos em direção ao Mosteiro de San Jerónimo de Yuste (40°6'51"N; 5°44'20"W) - declarado Património Europeu em 2007 - no qual está sepultado o imperador Carlos V (pai de Filipe II, que viria também a ser rei de Portugal e dos Algarves a partir de 1581 e até à Restauração da Independência em 1640), que aqui viveu nos dois últimos anos da sua vida, tendo falecido em 1558.

Para alguém que podia escolher como lar qualquer ponto de um vasto império, Carlos V chamou casa a este pedaço de Espanha e quem o pode censurar?

A paisagem vai destapando entre uma curva e outra a imponência da montanha de Gredos, que aqui, na sua vertente sul, parece mais alta do que quando avistada do seu lado norte.

Deixado para trás o recanto onde se abriga o mosteiro e o Imperador, descemos em direção a Cuacos de Yuste, mas não diretos. Num pequeno patamar à nossa esquerda desmontamos de novo para - com o respeito que é devido a quem já partiu e a um pedaço de história menos luminoso da humanidade - deambularmos por entre as muitas cruces do Cemitério Militar Alemão (Figura 3) (40°6'38.54"N; 5°43'58.44"W). Entre oliveiras repousam os restos mortais, almas já libertadas, de todos os soldados alemães que na primeira ou segunda Guerras Mundiais, perderam em Espanha a sua vida.



Figura 3: Cemitério Militar Alemão, Cuacos de Yuste

Os topónimos não enganam, estamos no Vale de La Vera, com os lugares a adotarem sempre este apelido: Aldeanueva, Jarandilla, Losar, Valverde, Villanueva e Madrigal, todos de La Vera! Pitorescos,

com aquele ar de 'pueblos de montaña', alguns com praias fluviais aproveitando o precioso néctar que por aqui se passeia em abundância, e com muitas esplanadas onde se pode apreciar esse ou outros 'néctares' e retemperar forças. Aqui se destaca a Reserva Natural de la Garganta de los Infiernos (40°13'11.59" N; 5°41'54.23"W), com várias quedas de água que formam piscinas naturais num leito granítico escavado por 'marmitas de gigante'.

Madrigal de La Vera é a última povoação da Extremadura, onde em ato contínuo e sem aviso, entramos em Castilla y Leon. São mais alguns quilómetros até à cidade da Rainha.

A planície amarela, queimada pelo sol, e aquele efeito de éter provocado pelo calor que irradia do asfalto, acentuavam, como se fosse possível acentuar, a canícula que se fazia sentir. Inundávamos a letargia de quem espreita uma sombra como um oásis e de quem, nestas condições, aprecia menos a viagem e mais o destino. E este último, viria a justificar e bem a sujeição ao 'deserto'! Toledo (Figura 4), capital da Espanha visigótica e posteriormente também do Reino de Castela, famosa pela sua produção de aço e que Cervantes descreveu como 'glória de Espanha'. Atente o leitor que é com letra maiúscula, nome de terra portanto, e não o toledo de atravessar o deserto! Empoleirada numa península desenhada pelo Tejo, a cidade imperial – Património Mundial da Humanidade desde 1986 - é de uma beleza arrebatadora! Aquela ponte que a liga ao resto da paisagem! É desta forma que se percebe o que a rodeia, como o resto, tal é a força com que o edificado em Toledo nos arrebatava.

Aquela ponte dizia: começa o espetáculo! É uma cidade que nos recebe por várias portas em forma de arco através das quais somos introduzidos aos arruamentos de empedrado trepadores até à catedral. Carregada de turistas - sim, afinal ainda estamos em agosto- e uma arquitetura destas é muito atraente. É mesmo a prova de que a obra humana pode ser de uma inspiração que ombreia com a arquiteta mais inspirada... a natureza.

Por ali andamos até à noite - nesta cidade que foi adotada por El Greco no final da sua vida - cabeças levantadas, olhos atentos entre um miradouro e outro e bocas hidratadas pelas muitas esplanadas. Com ou sem flash, as fotos desfilariam a cidade mais tarde. Já passava das dez quando degustamos algum presunto, pão e queijo manchego. Que epílogo melhor?

Espante-se o leitor, ainda se sentia algum calor quando partimos, já o relógio começava outro dia.



Figura 4: Toledo

Afastei a cortina que se esticava à porta para contemplar o crepúsculo matinal. A passada já parecia acordada há horas e fazia-se ouvir ruidosamente. O Parque Nacional de Monfragüe (Figura 5), é um paraíso de aves, incluindo-se o Grifo e o Abutre do Egito, facilmente observáveis entre os penhascos do ‘Salto del Gitano’ (Figura 6). De resto, esta área protegida é mesmo uma das áreas naturais de eleição para *bird watchers*, tendo sido declarada como Reserva da Biosfera (UNESCO) em 2003 e classificada como Zona de Proteção Especial da Rede Natura 2000 – Directiva Aves, sob a denominação *Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA) de Monfragüe Y Las Dehesas Del Entorno*.

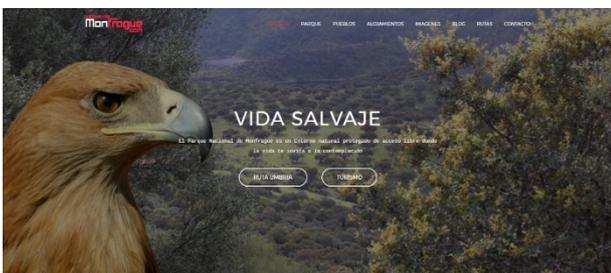


Figura 5: Website do Parque Nacional de Monfragüe - <http://www.parquedemonfrague.com>



Figura 6: Salto del Gitano - Monfragüe

Este é o dia do regresso. Entramos em Portugal por Valverde del Fresno, continuando até à fronteira portuguesa em direção a Penamacor, onde almoçamos, não sem antes subirmos ao alto do seu castelo para contemplar a paisagem beirã.

A digestão fez-se rumo ao inselberg de Belmonte – terra de Pedro Álvares Cabral e de Judeus - e por aqui não me demoro em descrições, pois o tempo escasseava e os viandantes não apreciaram devidamente estas paragens merecedoras de mais dedicação. Viramos agora para o último destino desta viagem, a altitude maior do continente português, entrando na serra por Manteigas e daí, porque é imperioso não evitar, pelo magnífico Vale do Zêzere, que integra o Inventário Nacional de Geossítios, onde se assume como “a mais importante geoforma glaciária” em Portugal (<http://geossitios.progeo.pt/>). Não tão alta e imponente como a Serra de Gredos, a nossa Estrela (5) não deixa de ser um pedaço granítico bem apreciável e, o que não acontece com a sua ‘hermana’ espanhola, acessível até ao topo... ao qual chegamos, já o dia adormecia na noite.



Figura 7: Torre, Serra da Estrela