

A cartografia portuguesa na representação do espaço na Idade Moderna: sua interpretação por alunos do ensino secundário

Catarina Marinho & Glória Solé

(UMinho)

Resumo

O presente estudo, elaborado em contexto de intervenção pedagógica supervisionada numa escola urbana do Norte de Portugal, debruça-se sobre a exploração das conceções de alunos do 10º ano de escolaridade (15-16 anos) sobre a relevância da cartografia na representação do espaço na Idade Moderna e como fonte de conhecimento histórico.

Na sua prossecução, formularam-se as seguintes questões de investigação: “Que tipo de informação os alunos extraem dos mapas que lhes permitam desenvolver o seu conhecimento histórico?”, “Que inferências históricas produzem os alunos interpretando mapas?”, “Que relevância atribuem os alunos à cartografia na construção do conhecimento histórico?” e “Que competências de literacia cartográfica desenvolveram os alunos?”, delineando-se assim o foco desta pesquisa em cognição histórica, versada sobre o Património material, com recurso a representações cartográficas.

Pretendeu-se indagar, o modo como alunos do 10º ano de escolaridade na disciplina de História A, integram as fontes cartográficas na construção do conhecimento histórico, ao mesmo tempo que se promoveu o desenvolvimento de competências de literacia cartográfica e potenciou a apreciação da significância histórica atribuída. O estudo envolveu uma amostra de 28 alunos. No campo dos resultados apurou-se que um número significativo de alunos foi desenvolvendo ao longo das aulas competências de literacia cartográfica, sendo as inferências produzidas reveladoras da produção de conhecimento histórico, das suas ideias substantivas e, por conseguinte, evidência da atribuição de significância histórica às fontes cartográficas, a vários níveis de progressão.

Como implicações no âmbito do ensino da História, sugere-se a adoção desta tipologia de fonte no ensino-aprendizagem de História, uma vez que contribui para a promoção de competências de literacia visual em geral e cartográfica em particular. Promove ainda a construção de pensamento eminentemente histórico, como meio de aprendizagens significativas de conteúdos de História e de áreas como Geografia, surgindo como instrumento didático e/ou tema transversal potenciador de um ensino interdisciplinar e abrangente, e de uma consciência histórica, geográfica e cívica emergente.

Palavras-chave: Literacia Cartográfica; Educação Cartográfica; Literacia visual; Competências interpretativas;

Abstract

The present study was developed in one context of supervised pedagogical intervention, in an urban school in northern Portugal. It focuses on the exploration of the conceptions of students in 10th grade (15-16 years) about the relevance of cartography in the representation of space in the Modern Age and as a source of historical knowledge.

In its prosecution was formulated the following research questions: "What kind of information students draw from maps that allow them to develop their historical knowledge?", "What historical inferences produce students interpreting maps?", "What relevance attribute the students to cartography in the construction of historical knowledge? "and" What cartographic literacy skills developed students? ". These questions were the focus of this research in historical cognition, versed on the material patrimony, using cartographic representations.

Our intention was to show how students from 10th grade, in the discipline of History, integrate the cartographic sources in the construction of historical knowledge and at the same time promoting the development of cartographic literacy and potentiating the appreciation of the historical significance assigned. The study involved a sample of 28 students. In the field of the results it was found that a significant number of students has developed during the lessons cartographic literacy skills, and the inferences produced revealing the historical knowledge production, its substantive ideas and therefore evidence of the assignment of historical significance the cartographic sources at various levels of progression.

As implications under history teaching, it is suggested the adoption of this source type in the teaching-learning process in History, as it helps to promote visual literacy skills in general and in particular cartographic. It also promotes the construction of eminently historical thinking as a means of meaningful learning of History and areas such as Geography content, emerging as a teaching tool and / or enhancing cross-cutting theme of an interdisciplinary and comprehensive education, and a historical, geographic and civic awareness emerging.

KEYWORDS: Cartographic Literacy; Cartographic Education; Visual literacy; Interpretive skills;

A cartografia portuguesa na representação do espaço na Idade Moderna

A abordagem da Cartografia no contexto de ensino-aprendizagem da disciplina de História em geral, e da cartografia portuguesa na representação do espaço da Idade Moderna em particular, acarreta a necessidade de se analisar o seu surgimento e desenvolvimento ao longo dos tempos.

Efetivamente, esta tem vindo a sofrer inúmeras alterações desde a sua aparição até aos dias de hoje. Podemos dizer que os primeiros registos cartográficos de que há memória são anteriores à escrita e que a sua utilidade é incontestável. As evidências de mapas produzidos pelas civilizações mais antigas demonstram que os povos desse tempo já eram capazes de realizar descrições do espaço conhecido, sendo reconhecedores da importância de possuir representações das ditas áreas geográficas (Koeman, 1993, p.5).

Não importa o quanto voltemos no tempo, é possível constatar que sempre existiram pessoas capazes de, a partir da memória, reproduzir com razoável eficácia características do espaço. Estas podem ser tidas como fruto da imaginação, sendo consideradas “mapas mentais” uma vez que não são baseadas numa perspetiva formalmente organizada e com noções claras de escala e projeção. Apesar disto é inegável o facto de que serviam objetivos práticos inerentes à sua produção.

Considerando que pretendemos aqui explicar a relevância da cartografia portuguesa no período moderno, interessa mencionar que só a partir do período renascentista se procedeu a um desenvolvimento gradual da Cartografia, pois, diga-se de passagem, o homem nunca se preocupou tanto com a representação da Terra como a partir desta altura. É um facto que nesta época se assistiu a uma explosão numérica de representações cartográficas, com os mais variados fins. Para Raisz (1969, p. 23/24) esta está intimamente ligada a três acontecimentos marcantes. O primeiro é a redescoberta da “Geografia” de Ptolomeu, que se traduziu e difundiu por toda a Europa. Se num primeiro momento esta conceção cartográfica foi tida como uma representação credível do mundo, com o avanço dos descobrimentos e a exploração de novas regiões impulsionou-se a produção de representações mais completas e fidedignas. O segundo acontecimento encerra-se na descoberta da imprensa e no desenvolvimento da arte da gravura, que permitiram o aumento da produção de mapas que até então, por serem de elaboração dispendiosas, apenas eram possuídos pelos mais abastados. Em terceiro, os grandes descobrimentos, por possibilitarem a descoberta das reais dimensões do mundo. A estes últimos está associado o desenvolvimento das técnicas de navegação e das embarcações, entre outros.

Considerando o valor das representações cartográficas enquanto fontes de conhecimento geográfico, obra de arte e espelho do contexto sociocultural em que foi produzida, interessa pois fazer a sua exploração enquanto fonte de conhecimento histórico.

Quando se fala de Cartografia importa esclarecer o seu conceito apontando que se trata da “ciência que trata da conceção, produção, difusão e utilização de cartas” (Gaspar, 2004, p.72). Poder-se-á ainda dizer que segundo a Associação Cartográfica Internacional (2003, citada por Dias, 2007), a cartografia é a ciência que cuida da “criação e manipulação de representações do espaço geográfico, visuais ou virtuais, para permitir a exploração, análise, compreensão e comunicação de informação acerca desse espaço” (p. 27).

A Literacia visual e a educação histórica

A representação cartográfica, enquanto imagem apresenta-se como um veículo privilegiado do ato comunicacional. Ela invade o nosso imaginário e molda a forma como concessionamos o mundo. Na atualidade, a consciência de que estamos numa “sociedade da imagem” e de que o seu uso tem inúmeras potencialidades educativas tem promovido a sua utilização no contexto de aprendizagem das diversas ciências. É um dado adquirido que os alunos são confrontados no seu quotidiano com um incontável número de imagens, dentro e fora do contexto escolar. A consciência da sua relevância sociocultural, bem como das suas potencialidades pedagógicas tem despoletado o surgimento de investigações em diversas áreas científicas. Tendo tudo isto em consideração Araújo (2001) salienta que “[s]e as imagens têm a capacidade de cativar a atenção, elas devem constituir os primeiros documentos sobre os quais devem ser exercidas as faculdades de observação e memorização, de sensibilidade e imaginação” (p.43)

Com base nestes pressupostos, interessa mencionar que são vários os estudos produzidos no âmbito da clarificação da relevância da literacia visual e do seu potencial didático nas disciplinas de História e Geografia. Admitindo que é um objeto inteligível é de ressaltar que a imagem detém um enorme poder sobre “a nossa cultura, a nossa mundividência, a nossa interação com a realidade,..., sobre o domínio educativo” (Calado, 1994, p. 12). A percepção de que “uma imagem vale mais do que mil palavras” e de que o desenvolvimento de uma educação para a literacia visual ocorre no meio escolar leva-nos a pensar nos moldes em que tal acontece.

Efetivamente as potencialidades de utilização de uma imagem são muitas. A sua aplicação, num contexto didático, pode cumprir com várias funções. Segundo Diéguez (citado por Araújo, 2001,

p. 44) a imagem pode desempenhar oito funções distintas, dependendo das suas características e intenção implícita na sua utilização. Ela pode desempenhar então uma função motivadora (quando capta a atenção para um tema), vicarial (com o intuito de substituir a realidade), catalisadora (desenvolvimento da expressão verbal, facilitando a análise de determinados conteúdos programáticos), informativa (expõe determinadas temáticas), explicativa (explica um processo ou conteúdo), facilitadora redundante (assume um carácter ilustrativo), estética (função decorativa) ou comprovadora (comprovar uma ideia que já foi expressa).

Sendo cada vez mais presentes nos manuais escolares, são incontestáveis as potencialidades das imagens em contexto educativo. O seu recurso está diretamente relacionado com a função a elas atribuída pelo professor. Se o aluno aprende em grande parte a manipular a imagem no contexto escolar, a verdade é que também o professor tem que aprender a ler, interpretar as imagens para se poder expressar e comunicar através delas (Calado, 1994, p.18).

Como refere Calado (1994, p.12) a imagem tem o poder de convencer e comover. Se o primeiro advém do facto de ser tida como uma prova ou evidência, o segundo prende-se ao valor perceptivo e à sensibilidade implícita na sua interpretação. É por tudo isto que se pode dizer que a literacia visual permite uma interação comunicativa, que está dependente de um processo de alfabetização. Isto é, desenvolvimento de uma alfabetização visual. Segundo Melo (2008) a literacia visual histórica e geográfica pode ser entendida como

“O processo de desenvolvimento de crescente sofisticação de perceções e da interpretação, envolvendo a resolução de problemas e o pensamento crítico, permitindo em alguns casos (fotografia, filmes, cartazes, caricaturas, mapas) que os alunos conscientes da manipulação das imagens e correspondentes narrativas discriminatórias e/ou mesmo, tendências)” (p.13).

Neste ponto é importante referenciar que nem todas as imagens detêm o mesmo nível de complexidade. A sua leitura e interpretação está por isso dependente do desenvolvimento de competências relativas ao seu manuseamento. Segundo Werner (2004, citado por Santos, 2010) existem sete tipos de estratégias que os alunos adaptam quando leem fontes iconográficas: instrumental, narrativa, irónica, editorial, indicativo, oposição e reflexiva.

No que concerne ao emprego de fontes icónicas no processo de ensino/aprendizagem Mérenne-Shoumaker (1999) defende que

“A imagem nunca é uma ilustração. A sua utilização não pode intervir depois da explicação, mas pelo contrário, a imagem deve ser o ponto de partida da análise, com vista não somente ao interesse mas também para levar o aluno a fazer observações pessoais, a emitir hipóteses em função do problema abordado” (citado por Freitas & Pereira, 2010).

Literacia cartográfica e educação histórica

Num momento inicial interessa referir que são várias as finalidades do ensino da História e múltiplos os meios para o atingir. De facto, a partir deste pretende-se que os alunos, através do entendimento do passado percecionem o presente e projetem o futuro, compreendendo e desvendo a sua própria identidade, desenvolvendo competências específicas de carácter cognitivo e transversal, bem como de relacionamento com os outros.

Sendo fundamental no ensino da História a delimitação da espacialidade dos acontecimentos tratados, as representações cartográficas são o melhor meio para a sua compreensão. Qualquer temática que se aborde carece desde cedo de uma localização temporal e espacial. Neste sentido, e numa perspetiva de realce da sua relevância diga-se que “o espaço, tal como se apresenta é um produto histórico. O espaço, como categoria permanente, é o espaço de todos os tempos e o espaço, tal como se nos apresenta, é o espaço do nosso tempo” (Freitas, et al, 2010, p. 123).

Ao estudar a relação do homem com o meio (o modo como ele o ocupa, usa e transforma) a História acaba por se encontrar com outras ciências. É impossível proceder ao ato de localizar sem recorrer à Cartografia e à Geografia. Numa perspetiva de querer esclarecer a ligação entre estas Brito e Poeira (1991) admitem que “[o] espaço é, de facto uma charneira entre o trabalho do historiador e o trabalho do geógrafo, sobre o qual os interesses e os objetivos variam profundamente.” (P. 165)

Apesar de a Cartografia ter uma relação inquestionável com a Geografia, a realidade é que também não pode ser dissociável da História. Tal como já foi esclarecido através da abordagem de alguns aspetos da história da Cartografia e do contexto de produção dos instrumentos cartográficos ao longo dos tempos, o seu uso é imprescindível para atingir objetivos do ensino da História. É neste contexto explicativo que se pretende provar a importância de uma utilização contextualizada das

representações cartográficas nas aulas em questão e ressaltar a importância do desenvolvimento de uma “literacia cartográfica histórica”.

Por considerar que pensar o espaço numa aula desta disciplina não é o mesmo que numa aula de geografia e que os instrumentos cartográficos se podem enquadrar nas fontes primárias ou secundárias, é fundamental que os alunos tenham acesso a uma aprendizagem significativa da utilização destes recursos/documentos em ambas as disciplinas.

Silva (2004) leva esta relação destas duas ciências mais a sério ao advogar que não se pode aprender História sem o conhecimento cartográfico. Brito e Poeira (1991) provam esta afirmação ao mencionar que “factos existem, absolutamente indissociáveis do espaço: as rotas comerciais, religiosas, culturais ou os países com as suas fronteiras” (p 166).

Não sendo questionada a presença de representações cartográficas nos manuais escolares, pois estes surgem com relativa frequência, interessa compreender os termos em que são utilizados e as suas potencialidades didáticas. Rodrigues (s/data) explora esta questão apontando que elas surgem muitas vezes num contexto de reforço da informação expressa num documento escrito. Com frequência, a análise conjunta de documentos escritos e mapas acaba por levar a que estes últimos desempenhem um papel de ilustração do conhecimento histórico presente no documento escrito. Este tipo de atitude, de pouca valorização da fonte cartográfica, é apontado como uma limitação às “possibilidades que tal material propicia na dinamização da produção do conhecimento histórico do aluno, como agente da construção do saber” (p. 9).

Considerando que as potencialidades didáticas são inúmeras, importa clarificar o seu contributo para o ensino da História. Segundo Raisz (1969), enquanto fontes primárias, os mapas “não mostram apenas as condições geográficas do passado mas, por seu estilo e composição, revelam o espírito da sua época” (p.328). Neste sentido Rodrigues (s/data) menciona também a importância destes para “perceber e sentir os gostos de uma época” (p. 8), para compreender as formas de ocupação espacial de dado território, para o desenvolvimento de uma consciência histórica.

Como menciona Melo et al (2010) o recurso a fontes iconográficas nas aulas de história potenciam o desenvolvimento de uma literacia visual histórica, e as representações cartográficas integram-se neste vasto grupo das fontes icónicas. Neste sentido, a análise de representações cartográficas, enquanto fontes primárias, não só promove no aluno uma empatia histórica, como também a apreensão de “uma linguagem artística como expressão do conhecimento histórico

apreendido” (Melo et al, 2010, p. 3). Ao ser reconhecido pelo aluno como uma evidência, o mapa possibilita um diálogo com o passado e uma atribuição de significância aos acontecimentos passados.

Enquanto fontes secundárias, os mapas desempenham ainda um papel de real importância na compreensão dos conteúdos programáticos da disciplina. É de ressaltar que a partir da observação de alguns manuais escolares é possível indagar a existência de mapas temáticos de grande valor informativo, capazes de promover a compreensão da expressão de diferentes fenômenos em tempos e espaços variáveis.

Neste ponto é de destacar a utilidade destes instrumentos cartográficos enquanto formas de representação do tempo. Segundo Freitas et al (2010, p.90) os “ mapas com acontecimentos ou fenômenos temporais” são um instrumento de representação que podem adquirir um caráter sincrónico (em que os acontecimentos ou fenômenos acontecem ao mesmo tempo, em vários locais) ou diacrónicos (em que a representação visa a exposição de acontecimentos ocorridos num local em tempos diferentes).

Do ponto de vista de Fabregat e Fabregat (1991) o ensino da História tem que contemplar exercícios de índole geográfica, que permitam aos alunos compreender as implicações espaciais de determinados acontecimentos, adquirindo conhecimentos históricos. Neste sentido, menciona ainda que “temos que ensinar os nossos alunos a elaborar mapas elementares que completem atividades e exercícios que realizam dentro dos guiões conceptuais” (Fabregat & Fabregat, 1991, p.46).

Efetivamente, a forma como as questões espaciais são abordadas em contexto de sala de aula e os exercícios implementados estão dependentes do modo como o professor os encara e da relevância que lhes atribui. O desenvolvimento de competências de literacia cartográfica estão completamente dependentes da forma como este tipo de fontes são abordadas e da tipologia de exercícios que incorporam. Nesta linha de pensamento podemos referir que Ashby (2001) considera que

“O professor tem um trabalho desafiador ao procurar que os alunos passem do tratamento das fontes como informação para um nível mais elevado que é tratar as fontes como evidencia. No desenrolar do seu trabalho de interpretação de fontes, para apoiar uma afirmação ou fundamentar uma hipótese, os alunos precisam de ser capazes de interrogá-las, de compreendê-las pelo que são e pelo que elas podem dizer-nos a cerca do passado e que não tinham intenção de revelar” (p. 42).

Não tendo o intento de aqui promover o primado das fontes iconográficas sobre as escritas, pretende-se com tudo isto ressaltar a necessidade de explorar as potencialidades didático-pedagógicas dos instrumentos cartográficos nas aulas de História. Como refere Marc Bloch (citado por Rodrigues, s/data) é importante que se explore outro tipo de fontes que não apenas as escritas. Isto é, as materiais, iconográficas e orais, que propiciem um renovar do interesse dos alunos pela História.

Considerando que a aquisição de uma literacia cartográfica envolve um processo de aprendizagem que se prolonga no tempo e que por norma acompanha todo o percurso escolar dos alunos, é relevante mencionar a existência de algumas etapas deste processo de alfabetização.

É sabido que a Cartografia contempla técnicas de tratamento e apropriação de informação que lhe confere uma identidade própria. Ela contempla uma observação, leitura e interpretação do espaço e das relações sócio espaciais. Ao seu ensino encontra-se inerente o desenvolvimento de códigos linguísticos e o desenvolvimento de uma “linguagem verbal, icónica e cartográfica”.

Neste ponto, é relevante mencionar que “há distinção entre ler um mapa (normalmente para extrair informação, sendo as características do mapa identificadas), analisar um mapa (envolve processar a informação contida no mapa para a usar) e interpretar o mapa (vai além do que está incluído no mapa já que se aplicam conhecimentos previamente adquiridos para resolver problemas e tomar decisões) ” (Freitas & Pereira, 2010).

Da teoria à praxis: o desenvolvimento do projeto

Com o intuito de esclarecer os contornos em que foi implementado o estudo aqui apresentado, é revelante mencionar alguns dos procedimentos que estão na sua origem e que regeram a sua implementação. É notório o seu caráter essencialmente qualitativo, com contornos de investigação-ação. Como defende Bell, (2004) esta modalidade de abordagem é a mais indicada para o professor investigador que, no decorrer da sua prática profissional, pretende identificar um problema, “investiga-lo e, se possível, aperfeiçoar a sua ação” (p. 22). Veja-se o seguinte desenho explicativo:



Figura 1 – Desenho metodológico da experiência investigativa.

Fonte: Elaboração própria, em Janeiro de 2015.

Desde o início da sua concessão, os instrumentos produzidos no âmbito do projeto foram pensados tendo em vista uma perspetiva de ensino construtivista. À luz desta perspetiva a aquisição de competências do domínio da literacia cartográfica enquadra-se dentro das aprendizagens procedimentais. Esta é tida como o “conjunto de ações ordenadas com vista à observação de um fim, como desenhar ou ler um mapa” (Zabala, 1997, p. 166).

Tendo em consideração que o desenvolvimento de aptidões ao nível da literacia cartográfica não é um processo rápido, mas que envolve antes a necessidade de treino no manuseamento dos diferentes instrumentos, com diferentes graus de dificuldade, as atividades realizadas tentaram atender à necessidade de compreender as Skills dos alunos no domínio da Cartografia e melhorá-las. Ainda a este respeito Zabala (1997) menciona que “a aprendizagem de ações exige a sua realização, a realização de ações e de sequências de ações, em contextos significativos e funcionais” (p. 37).

A intervenção pedagógica supervisionada, realizada na área disciplinar de História, passou pela lecionação de algumas aulas da disciplina de História A numa turma do 10º ano de escolaridade. Esta é composta por 28 alunos, sendo que 10 são do género masculino e 18 do género feminino. A média de idades destes é de 15, 3 anos, tendo os discentes idades compreendidas entre os 15 e os 16 anos.

Tendo em consideração que o projeto de intervenção pretendia valorizar o desenvolvimento de competências de leitura e interpretação de instrumentos cartográficos, ao longo das aulas

lecionadas foram promovidas várias atividades neste âmbito. Numa tentativa de sintetizar o desenho do estudo poder-se-á dizer que foi aplicado um inquérito/ficha de conhecimentos pré-vios, seguida de um conjunto variado de fichas de trabalho e, por fim, uma ficha de metacognição.

A ficha de trabalho em análise foi implementada com o intuito de promover o desenvolvimento das competências de literacia cartográfica dos alunos e compreender a significância histórica que estes atribuem às representações cartográficas. Efetivamente, procedeu-se à realização de exercícios de leitura e interpretação dos seguintes pormenores do Atlas Miller, de Lopo Homem, Pedro Reinel e Jorge Reinel:



Figura 2 - Carta da Índia, Atlas Miller²⁴



Figura 3 - Carta do Brasil, Atlas Miller²⁵

As cartas foram analisadas separadamente, sendo que as questões colocadas perante cada uma são similares. Inicialmente foi realizada uma questão fechada, que tinha como intuito avaliar se o aluno sabia o que está representado na figura, se identifica o espaço geográfico a que se reporta. Posteriormente, foi pedido que fizesse algumas inferências a partir da sua análise. A última questão subdivide-se em dois momentos, sendo que num primeiro foi pedido aos alunos que explicitassem a importância do documento para quem o produziu (questões 1.3 A e 2.3 A) e num segundo que mencionassem a sua importância para hoje compreendermos a época em que foi produzido e usado (questões 1.3 B e 2.3 B). Esta última questão vai analisar a significância histórica que o aluno atribui à fonte cartográfica.

²⁴ <http://expositions.bnf.fr/marine/albums/visite/index.htm>

²⁵ <http://expositions.bnf.fr/marine/albums/visite/index.htm>

As conceções cartográficas dos alunos: discussão em torno de alguns resultados

Antes de iniciar a presente discussão em torno dos resultados obtidos interessa mencionar que estes são reveladores do contacto que os alunos têm tido ao longo do seu percurso escolar, com a Cartografia de época.

Tanto na questão 1.1 como na questão 2.1 foi colocada a questão “*O que achas que representa a figura?*”. A partir da análise das respostas obtidas pretendia-se perceber as competências dos discentes ao nível do reconhecimento da fonte apresentada e do espaço geográfico representado.

No caso da análise da Carta da Índia destacou-se a observação de uma variância de designação do documento como sendo um mapa, atlas ou carta. Verificou-se ainda que 13 alunos não foram capazes de reconhecer a área geográfica representada, bem como a consideração de que o documento detinha “excesso de informação”.

No caso da Carta do Brasil verificou-se que 19 discentes foram capazes de, de algum modo, referenciar, a tipologia do documento apresentado. Observou-se ainda que 22 alunos foram capazes de reconhecer a área geográfica em causa, bem como o facto de que três alunos recorreram a conhecimentos prévios para responder à questão. Note-se que foi enunciado por estes que o documento representa “os produtos dos Brasil”, as “Américas de Portugal” ou “Escravos e produtos provenientes do Brasil”.

A análise desta questão permitiu-nos depreender que os discentes detêm o hábito de realizar análises a partir da exploração de mapas temáticos atuais, com uma representação do espaço geográfico muito específica. Quando confrontados com a necessidade de explorar cartografia de época revelam algumas dificuldades da identificação do espaço geográfico, por este não se apresentar com uma delimitação clara e de maior rigor científico.

As questões 1.2 e 2.2 “*Identifica os principais elementos da figura.*” tinham como intuito que os alunos produzissem inferências acerca do território, a partir da informação expressa nas cartas. Neste ponto, é relevante mencionar que as inferências históricas dos alunos foram categorizadas seguindo o seu grau de sofisticação. Estes entenderam as fontes como provedoras de informação, inferindo a partir delas conhecimentos sobre o passado, contudo denotou-se a existência de uma heterogeneidade de respostas, resultado da falta de hábito de contacto com esta tipologia de atividade.

No caso da questão 1.2 constatou-se a existência de apenas três respostas consideradas «Inferências vagas». Com estas denota-se a ausência de esforço em interpretar o documento. Os alunos cujas respostas se integram nesta categoria limitaram-se a identificar elementos de interpretação dos mapas, desconexamente. Fugindo ao objetivo da questão, não apresentaram inferências tiradas a partir da análise do mapa.

Inclusas nas «Inferências aproximadas» foram duas respostas que, não estando de todo corretas, revelam que os alunos detêm conhecimentos prévios acerca da temática. As explicações fornecidas são focadas nestes e não na análise da fonte icónica. Outras dezasseis respostas ficaram inseridas nas «Inferências descritivas». Nelas os alunos limitaram-se a descrever as características visualmente perceptíveis. A carta é lida de forma linear, pois não se denota a ocorrência de cruzar conhecimentos ou produção de inferências mais sofisticadas. Consideradas «Inferências válidas», duas respostas foram consideradas um pouco mais elaboradas. Nelas já se denota a existência de uma leitura e interpretação da carta. Assiste-se à produção de inferências históricas e geográficas por parte do aluno. Ainda nesta questão destacaram-se cinco respostas que, por serem mais elaboradas, foram incluídas na categoria «Inferência contextualizada». Estas revelam que os alunos detêm algum domínio científico sobre a matéria. Denota-se uma clara produção de inferências a partir da exploração da fonte iconográfica, bem como o uso de terminologia específica da disciplina:

“A figura mostra-nos as várias atividades praticadas. Também nos mostra vários castelos e monumentos. No mar estão embarcações e mais abaixo uma bússola, a qual significava os descobrimentos. Também mostra alguns produtos importados.” (aluno 24)

Com a alínea A da questão 1.3 “*Qual a importância para aqueles que o produziram?*” pretendia-se avaliar o significado/valor que os alunos atribuem às fontes iconográficas em questão²⁶.

Aquando da análise da carta da Índia verificou-se que três alunos detinham uma «Perspetiva vaga» sobre o assunto. Não se verificou a atribuição de qualquer tipo de significado, apenas a apresentação de ideias vagas e mal estruturadas. Já enquadradas nas «Perspetivas básicas» ficaram cinco respostas. Estas encerram a compreensão da utilidade prática do documento. A significância atribuída à fonte no passado é influenciada pela utilidade percebida dos instrumentos cartográficos na atualidade. As sete respostas incluídas nas «Perspetivas sofisticadas» evidenciam a valorização do

²⁶ As categorias aqui apresentadas foram inspiradas nas categorias apresentadas por Seixas (1997) num estudo sobre significância histórica.

conhecimento antropológico e cultural, presente no documento. A significância do documento está dependente dos interesses pessoais do aluno, que destacou funções específicas, implícitas na representação cartográfica.

Outras quatro respostas foram consideradas como sendo «Perspetivas contextualizadas básicas». Elas definem-se pelo facto de não ser destacado apenas a sua função, mas também o valor intrínseco do documento para quem o utilizava. O aluno detém a preocupação de evidenciar que o instrumento cartográfico era um importante auxiliar para quem realizava as viagens marítimas. O nível de respostas mais elaborado contou com oito ocorrências consideradas «Perspetivas contextualizadas sofisticadas». Elas evidenciam uma contextualização à época a que remontam as fontes, que são consideradas como evidências históricas. A valorização do documento é influenciada por interpretações pessoais do documento e pela integração destas com conhecimentos históricos. A valorização da fonte acontece porque o aluno a relaciona com conhecimentos históricos que a ela estão ligados. Veja-se o seguinte exemplo:

“A importância era que dava a conhecer muitas regiões da terra até aí desconhecidas. Também os contornos dos mares e terra adquiriram um traçado mais rigoroso e as distâncias tornam-se mais próximas da realidade.” (aluno 19)

A ultimar a atividade, a alínea B da questão 2.3 “Qual a importância para hoje compreendermos a época em que foi produzido e usado?” pretendia avaliar a consciência histórica dos alunos. Efetivamente, o grande objetivo desta era averiguar se, à luz da fonte, os discentes eram capazes de compreender a época da sua edificação, se conseguiam estabelecer uma relação do presente com o passado.

Quando questionados acerca da relevância da carta da Índia para compreendermos a época em que esta fonte foi produzida três alunos apresentaram considerações tidas como sendo «a-história». Isto é, que contemplando ideias vagas, mal estruturadas, deram a entender que os discentes não atribuem qualquer tipo de significado histórico à fonte icónica. Consideradas como «presentismo», oito explicações dadas demonstraram que os alunos compreendem o passado à luz do presente. Ao não se desvincular das suas concepções acerca da relevância/função dos instrumentos cartográficos no presente, o aluno socorre-se delas para avaliar as fontes do passado. É sempre perceptível a atribuição de uma relativa significância. Inclusas na categoria «Passado

simbólico», nove respostas evidenciaram uma compreensão da fonte enquanto testemunho do passado. A emergência de ideias históricas prende-se ao uso da fonte para compreender o passado.

As quatro respostas mais elaboradas incluídas na categoria «relação passado-presente», remete-nos para o estabelecimento de uma articulação entre o passado e o presente. O aluno revela alguma compreensão da relação causa/consequência ou mudança/continuidade ao longo dos tempos. Veja-se o seguinte exemplo:

“Permite-nos perceber como viviam naquela época (cultura, costumes, hábitos). Ajuda-nos também a observar as mudanças e inovações desde essa época. E por vezes permite-nos perceber certas coisas que relacionadas com outras permite-nos constatar acontecimentos relevantes.” (aluno 5)

Considerações finais

Desde o início da implementação do projeto assumimos o compromisso de responder a um conjunto de questões de investigação supramencionadas. No que subjaz à questão “Que tipo de informação os alunos extraem dos mapas que lhes permitam desenvolver o seu conhecimento histórico?”, pode-se concluir que foi possível constatar que num primeiro momento da implementação do projeto os alunos demonstraram ter o hábito de extrair dos mapas apenas informações referentes à localização geográfica dos acontecimentos. Quando solicitado que tirem conclusões mais profundas, de um conjunto de instrumentos cartográficos variado, a maioria dos discentes apresentam respostas generalizadas ou sem atender aos mesmos.

Efetivamente, Freitas & Pereira (2010, p.129), apontam que o recurso aos mapas pode envolver: a sua leitura, que passa pela extração de informação (sendo evidenciadas as características do mapa), análise (que envolve processar a informação para a utilizar na descrição de padrões) ou interpretar (indo além do que já foi mencionado e conciliando com conhecimentos previamente para tomar decisões). Tendo isto em consideração podemos dizer que a maioria dos alunos estão habituados a cumprir com a primeira e a segunda forma de exploração. Ao longo da intervenção pedagógica supervisionada pretendeu-se atingir a terceira finalidade, levando os alunos a interpretar as fontes cartográficas, promovendo o desenvolvimento de competências de literacia cartográfica e de aptidões ao nível da produção de inferências históricas.

Relativamente à questão “Que inferências históricas produzem os alunos interpretando mapas?” foi possível constatar que os alunos produzem, maioritariamente, inferências de índole

geográfica. Na generalidade, pode-se dizer que foi notória uma melhoria progressiva da qualidade das inferências apresentadas. A maioria dos alunos começou a ver as fontes e a “compreendê-las pelo que são e pelo que elas podem dizer-nos acerca do passado e que não tinham intenção de revelar” (Ashby, 2003, p.42).

Neste ponto, importa referir que, segundo se apurou na análise da ficha de trabalho supra observada, a maioria dos alunos está habituada a produzir inferências geográficas a partir da análise de mapas. A falta de rigor científico das representações cartográficas apresentadas conjugada com a falta de práticas dos discentes em analisar este tipo de mapas, levou a que se observasse uma grande heterogeneidade de respostas. Se por um lado se observa que os alunos com mais conhecimentos históricos conseguem produzir respostas válidas, por outro, os que não detêm esses conhecimentos apelam a conhecimentos prévios, à análise estética do mapa ou à referência ao contexto da sua produção, para poder apresentar uma explicação. Quanto maior o rigor científico do mapa apresentado maior é a probabilidade de se obter uma análise da informação geográfica do documento.

A questão “Que relevância atribuem os alunos à cartografia na construção do conhecimento histórico?” tem implícita a averiguação da utilidade percebida pelos alunos dos instrumentos cartográficos utilizados. De facto, aquando da realização da ficha de metacognição foi possível perceber a opinião dos alunos.

Quando questionados acerca do auxílio dado pela leitura e interpretação de mapas na compreensão dos conteúdos programáticos, os alunos revelaram ter uma opinião unânime ao confirmarem que consideram que a leitura e interpretação de mapas os ajudou a compreender melhor os conteúdos programáticos lecionados. Alguns discentes referiram que os mapas proporcionaram uma maior compreensão da “cultura da época estudada” ou de que, enquanto fonte visual, facilitaram a aprendizagem dos conteúdos programáticos. Numa questão posterior, ao pedir para destacar os aspetos positivos das atividades foi possível constatar a consideração de que ajudaram a uma melhor compreensão da matéria, são facilitadores do processo de aprendizagem, promovendo a melhoria das competências ao nível da literacia cartográfica. Foi ainda mencionado que as atividades possibilitaram “analisar o que realmente sabemos” ou “a forma como a professora dá as aulas é boa pois as fichas de trabalho são uma forma de ver se percebemos ou não a matéria”. No que respeita à relevância atribuída à cartografia resta mencionar que alguns discentes mencionaram a relevância da realização do exercício prático, na medida e que lhes permitiu desenvolver competências ao nível

da localização espacial. De facto, aquando da implementação desta atividade constatou-se que alguns alunos não sabiam onde se localiza o Brasil ou a Índia. Além disso, foi notória a existência de dificuldades em produzir inferências históricas, uma vez que a análise de mapas é uma atividade típica da disciplina de Geografia e por esta razão os alunos detêm uma maior facilidade em produzir inferências geográficas. Neste sentido, o presente estudo vem provar que o desenvolvimento de uma literacia cartográfica não pode ficar apenas ao encargo dos docentes da disciplina de Geografia, mas de todos os professores que no decorrer da sua prática pedagógica se deparam com a possibilidade de explorar instrumentos cartográficos, num contexto de aprendizagem significativa.

Por último, à questão “Que competências de literacia cartográfica desenvolveram os alunos?” podemos responder que foi possível promover o desenvolvimento de competências de leitura, interpretação e localização de acontecimentos através das representações cartográficas. A observação das questões de localização realizadas permite-nos observar uma evolução nas conceções espaciais dos discentes, e o manuseamento dos recursos pedagógico-didáticos num contexto real de aprendizagem e de desenvolvimento de competências.

Referências Bibliográficas

- Araújo, J. (2001). *O ensino-aprendizagem da representação do espaço pela imagem e pela arte*. Dissertação de mestrado em Educação. Braga: Instituto da Educação e Psicologia, Universidade do Minho.
- Ashby, R. (2003). *O conceito de evidência histórica: exigências curriculares e concepções de alunos*. In Isabel Barca (Org.). *Educação e Museus*. Actas das Segundas Jornadas Internacionais de Educação Histórica. Braga: CEEP. Universidade do Minho.
- Bell, J. (2004). *Como realizar um projeto de investigação*. Lisboa: Gradiva.
- Brito, R. & Poeira, M. (1991). *Didáctica da Geografia*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Cachinho, H. (2000). Geografia Escolar: orientação teórica e praxis didática. In *Infogeo*, 15: 69-90.
- Calado, I. (1994). *A Utilidade educativa das Imagens*. Porto: Porto editora.
- Fabregat, C. & Fabregat, M. (1991). *Como preparar uma aula de História*. Rio Tinto: Edições ASA.
- Freitas, M. & Pereira, S. (2010). *Metodologia de Geografia*. Luanda: Plural editores.
- Freitas, M. L. ; Solé, M.G. & Pereira, S. (2010). *Metodologia de História*. Luanda: Plural editores.
- Gaspar, J. (2005). *Cartas e projecções cartográficas*. 3.^a ed. Lisboa: Lidel.
- Koeman, C (1993). The history of cartography. The history of cartography. In: international cartographic association - *Basic Cartography for students and technicians*. Hampshire: I.C.A., 1993. Vol. I
- Melo, M. C. (2008). *As imagens na aula de História: diálogos e silêncios*. Mangualde: Edições Pedagogo.
- Melo, M, Coelho, B. & Santos, C. (2010). *Do riso ao siso: a leitura e a interpretação de cartazes e cartoons políticos na aula de História*. História e Imagem, nº 10, s/p. [Disponível online <http://www.historiaimagem.com.br/educacao10abril2010/dorisoaosiso.pdf> a 12.09.14].
- Pinto, M. H. (2011). *Educação Histórica e Patrimonial: concepções de alunos e professores sobre o passado em espaços do presente*. Tese de Doutoramento em Ciências da Educação Especialidade de Educação em História e Ciências Sociais. Braga: Universidade do Minho Instituto de Educação.

Raisz, E. (1969). *Cartografia Geral*. Rio de Janeiro: Editora científica.

Rodrigues, A. (s/data). *Os usos da cartografia Histórica nos livros didáticos*. [Disponível online http://www.revistanavigator.com.br/navig4/art/N4_art1.pdf a 20.07.14].

Silva, I. S. (2004). *Cartografia Aplicada ao Ensino de História*. VIII Simpósio Internacional Processo Civilizador, *História e Educação*. Paraíba: Centro de Educação Universidade Federal da Paraíba. [Disponível online <http://www.uel.br/grupo-estudo/processoscivilizadores/portugues/sitesanais/anas8/artigos/lvisondeSouzaSilva.pdf> a 09.09.14].

Zabala, A. (1998). *A prática educativa: como ensinar*. Porto Alegre: Editora ARTMED.