

Desenvolver competências de recolha e tratamento da informação na aprendizagem da História e Geografia no 1.º e 2.º CEB

Cristina Sacramento
cfcSacramento@gmail.com

Alfredo Gomes Dias
adias@eselx.ipl.pt

Resumo

A recolha e o tratamento da informação são competências transversais à História e à Geografia que importa desenvolver nos alunos do 1.º e do 2.º Ciclo do Ensino Básico (CEB). Como tal, o estudo apresentado neste artigo, realizado em dois contextos educativos no âmbito da Prática de Ensino Supervisionada II (PES II), teve como finalidade verificar de que modo as metodologias investigativas podem contribuir para o desenvolvimento de competências de recolha e tratamento da informação na aprendizagem da História e da Geografia no 1.º e no 2.º CEB.

As decisões metodológicas tomadas no decorrer deste estudo dizem respeito a uma aproximação ao paradigma da metodologia da investigação-ação, tendo sido realizada, também, uma revisão da literatura de modo a tornar possível definir o conteúdo a dar à noção de “metodologias investigativas”.

Os resultados deste estudo possibilitaram concluir que em ambos os contextos educativos os alunos desenvolveram competências de recolha e tratamento da informação na aprendizagem da História e da Geografia. No entanto, é de referir que, no contexto do 1.º CEB, os alunos revelaram ter igualmente capacidade de recolher e tratar a informação, enquanto, no 2.º CEB, mostraram maiores dificuldades no tratamento da informação.

Palavras-chave: metodologias investigativas; recolha e tratamento da informação; competências; História; Geografia.

Summary

Developing skills for collecting and processing information for learning History and Geography in the 1st and 2nd Cycle of Basic Education

Collecting and processing information in History and Geography should be developed by students of the 1st and 2nd cycle of basic education. The study now presented was carried out in two educational settings under Supervised Teaching Practice II and aimed to verify how investigative methodologies can contribute to the development of collecting information skills for the learning of History and Geography in the 1st and 2nd cycles of Basic Education.

The methodological decisions taken in the course of this study relate to an approach to the paradigm of a research-action methodology, and a literature review was also performed so as to be able to give the notion of "research methodologies".

The results of this study allowed to conclude that in both educational contexts the students developed skills for collecting and processing information for learning History and Geography. However, it should be noted that in the 1st Cycle students revealed the ability to collect and process information, while in the 2nd Cycle students showed greater difficulties in processing information.

Keywords: investigative methodologies; collecting and processing information; competence; History; Geography.

Introdução

O presente artigo tem por base o trabalho desenvolvido no Mestrado em Ensino de 1.º e 2.º Ciclo, da Escola Superior de Educação de Lisboa, no âmbito da unidade curricular de Prática de Ensino Supervisionada II (PES II)⁴. A principal finalidade deste trabalho consistiu em promover atividades investigativas, centrando-se na realização de atividades de recolha e tratamento de dados para a aprendizagem da História e da Geografia no 1.º e 2.º CEB.

Inicialmente, o tema desta investigação surgiu no decorrer da PES II, no âmbito do 2.º CEB, nos meses de outubro a dezembro de 2013, dado que um dos objetivos da intervenção neste contexto passava pela implementação de atividades práticas, que oferecessem aos alunos a oportunidade de participarem na construção do seu próprio conhecimento. O interesse em proporcionar aos alunos este tipo de atividades relaciona-se com a convicção de que o contacto com recursos e atividades diversificadas e participadas permite promover um conjunto mais alargado de competências no que se refere às áreas disciplinares de História e Geografia.

Tendo em conta os resultados apurados nas atividades realizadas, considerou-se pertinente dar continuidade a esta investigação no contexto da PES II do 1.º CEB, nos meses de abril e maio de 2014. Após esta decisão, tornou-se possível definir o título desta investigação: “Desenvolver competências de recolha e tratamento da informação na aprendizagem da História e Geografia no 1.º e 2.º CEB”.

41

O texto que agora se apresenta encontra-se organizado em quatro secções: (i) enquadramento teórico; (ii) metodologia; (iii) apresentação das atividades investigativas realizadas; e (iv) análise dos resultados.

Na primeira secção deste artigo, é apresentada uma revisão da literatura referente às metodologias investigativas, com o objetivo de responder à questão “O que é investigar?” em História e Geografia. A segunda secção, relativa à metodologia, refere-se aos métodos e técnicas de recolha de dados a que se recorreu em cada uma das fases deste trabalho. Na terceira secção, apresentam-se as atividades realizadas no âmbito desta investigação, respetiva avaliação e os resultados apurados. Por fim, na quarta secção, são apresentados e analisados os resultados globais desta investigação.

Tendo em conta o tema central deste estudo, formulou-se a seguinte problemática: A implementação de metodologias investigativas na sala de aula, no 1.º e 2.º CEB, contribui para a construção do conhecimento histórico e geográfico dos alunos. Por sua vez, a definição desta problemática conduziu à formulação daquela que é a questão de partida deste estudo: *De que modo as metodologias investigativas contribuem para a construção do conhecimento dos alunos em História e Geografia?*

4 - Sacramento, C. (2014). Prática de ensino supervisionado no 1.º e 2.º ciclo do ensino básico: desenvolver competências de recolha e tratamento da informação na aprendizagem da História e Geografia no 1.º e 2.º CEB. Relatório de estágio. Mestrado em Ensino do 1.º e 2.º Ciclo do Ensino Básico. Lisboa: Escola Superior de Educação. Disponível em <http://hdl.handle.net/10400.21/3798>

1. Enquadramento teórico

De acordo com a problemática anteriormente apresentada, é particularmente relevante definir o conteúdo a dar à noção de “metodologias investigativas”, reconhecendo que esta deve estar na base deste estudo. Por outro lado, importa ainda direcionar esta análise para as áreas científicas da História e da Geografia, a fim de melhor compreender o modo como esta metodologia pode contribuir para a formação de jovens histórica e geograficamente competentes.

As metodologias investigativas

Segundo Vilelas (2009), a metodologia “corresponde a um conjunto de procedimentos que contribuem para a obtenção do conhecimento” (p. 17), isto é, o caminho que se percorre até atingir o conhecimento através de uma investigação. Já a investigação é a atividade, propriamente dita, de análise e questionamento de uma realidade, ou seja, “é um sistema de actividades intelectuais e manuais destinado à obtenção de informação capaz de resolver determinados problemas” (Vilelas, 2009, p. 44). Assim, entende-se que a metodologia de investigação consiste na análise de um objeto de estudo através de diversas técnicas e em diferentes etapas. Segundo esta perspetiva, Vilelas (2009) defende que a investigação parte de um conjunto de ideias sobre as quais o investigador tem interesse em pesquisar, tendo em conta uma determinada realidade.

42

Para atingir o conhecimento, através de metodologias de investigação, pode-se recorrer a diferentes métodos e diferentes técnicas. O método “engloba o estudo dos meios pelos quais se entendem todos os fenómenos e se ordenam os conhecimentos” (Vilelas, 2009, p. 43), isto é, a seleção dos instrumentos e técnicas específicos de cada investigação e, ainda, a verificação e comprovação do problema que se pretende investigar.

Segundo Albarello et al. (1997), existem cinco etapas de investigação, que não seguem necessariamente a sequência pela qual são enunciadas em seguida: (i) a *problemática e o quadro teórico*; (ii) a *constituição da amostra*; (iii) *as entrevistas*; (iv) a *análise das entrevistas*; (v) *os resultados – a construção de tipologias de representações ou de “sócio-estruturas”* (p. 211).

A primeira etapa diz respeito à formulação de questões relativamente à realidade a estudar, enquanto a segunda consiste na reunião de um conjunto de indivíduos, sobre os quais se recolhem os dados. A terceira etapa, ou seja, a etapa das entrevistas, refere-se ao conjunto de questões que são colocadas à amostra que se definiu na fase anterior. A análise das entrevistas (quarta etapa) consiste no estudo dos dados recolhidos através das entrevistas, tendo como foco a problemática em causa. Finalmente, na quinta etapa – os resultados – pretende-se apresentar as conclusões relativamente à questão de partida, mas também os novos conhecimentos adquiridos no decorrer da investigação e, caso se justifique, a formulação de novas questões investigativas.

Para outros autores (Quivy & Campenhoudt, 2003), o processo investigativo decorre

em sete etapas: (1) problemática geral; (2) exploração e pesquisa; (3) enquadramento teórico-conceitual; (4) elaboração de hipótese de partida e de modelo de análise; (5) recolha de dados de observação; (6) recolha e análise de dados; (7) interpretação, conclusões e comunicação. Ao longo destas etapas, a ciência desenvolve um método, agora entendido como um conjunto de procedimentos que permitem chegar a determinadas conclusões, tendo por finalidade estudar um objeto de estudo e, deste modo, construir um corpo específico de conhecimento (Coutinho, 2011). Contudo, no âmbito do presente artigo, importa focar o nosso olhar nos processos investigativos de duas disciplinas das Ciências Sociais e Humanas: a História e a Geografia.

As metodologias investigativas na História e na Geografia

Centrando agora a atenção nas metodologias investigativas no campo da História, partimos dos três momentos que, de acordo com Mattoso (2002), promovem a construção do saber histórico: “o exame do passado através das suas marcas, depois a representação mental que desse exame resulta e, por fim, a produção de um texto escrito ou oral que permite comunicar com outrem” (p. 12). Segundo Dias (2006), “o primeiro momento inscreve-se na tarefa de procurar a informação que permite depois seleccionar, classificar e ordenar os factos com o atributo de históricos” (p. 9). O segundo momento consiste na “utilização dum conjunto de técnicas a que o historiador recorre no seu ofício de modo a criar uma ordem no conjunto das acções humanas” (Dias, 2006, p. 9). Por fim, o terceiro momento, ou seja, a produção de um texto escrito ou oral, diz respeito, segundo o mesmo autor, à comunicação em História, seja através de um texto escrito, seja através de um texto oral.

De acordo com Dias (2006), após a explicitação do que constitui cada um dos momentos que, segundo Mattoso (2002), contribuem para a construção do saber histórico, importa relembrar os três núcleos de competências essenciais, que permitem a formação de cidadãos historicamente competentes, nomeadamente: “o Tratamento da informação/Utilização de Fontes”; “a Compreensão Histórica” (temporalidade, espacialidade e contextualização); e “a Comunicação em História” (Ministério da Educação, 2001, p. 87). Segundo Dias (2006), partindo destes três núcleos de competências essenciais, “podemos identificar os procedimentos que cada um deles pressupõe no desenvolvimento de um processo de ensino da História” (p. 33). Esses procedimentos são sequenciais, no entanto, existe sempre a possibilidade de, numa fase mais avançada, voltar a uma fase anterior, de modo a procurar novas fontes, no caso de os documentos já consultados não revelarem as informações pretendidas e as respostas às questões formuladas. Neste sentido, é previsível que o professor sinta necessidade de mobilizar, simultaneamente, os três núcleos que estruturam o saber histórico.

Segundo Dias (2006), as fontes históricas, às quais os alunos podem recorrer no que se refere ao “Tratamento da informação/Utilização de fontes”, são “objectos, quadros, fotografias, música, cartas de adultos, fontes escritas, edifícios, monumentos, escavações, materiais informáticos” (p. 33). É a partir destas fontes, de acordo com Cooper (2002), que os historiadores descobrem o passado, sendo que, ao longo dos tempos, as categorias de fontes se têm vindo a diversificar, verificando-se, assim, um desenvolvimento dos processos de

investigação histórica. Como tal, o facto de se levar as crianças a investigar a partir das fontes referidas não se justifica apenas por, hoje em dia, essas fontes estarem acessíveis, mas por serem também utilizadas pelos próprios historiadores.

No entanto, Cooper (2002) explicita que a investigação não implica apenas as fontes, já que estas só evidenciam informações sobre o passado se forem colocadas questões cientificamente pertinentes. Como tal,

hacer inferencias sobre las fuentes supone hacer preguntas sobre cómo se hicieron y utilizaron, y cómo pudieron influir en la vida, los sentimientos y los pensamientos de las personas que las realizaron y usaron. Significa aceptar que puede haber diversas inferencias válidas (Cooper, 2002, p. 117).

Assim, é necessário levar as crianças a compreender que as inferências que fazem sobre as fontes podem ser diversas, não havendo apenas uma única resposta correta. É importante compreender que, se as inferências concordam com o período para o qual a fonte remete, então podem ser aceites, sendo, contudo, necessário validá-las com argumentos.

De acordo com o que foi exposto, compreende-se então que a investigação em História consiste na análise de fontes, no levantamento de questões sobre essas fontes, tendo em conta a sua utilidade e relação com o passado, chegando-se assim a um conjunto de inferências.

Segundo André (2005), no que se refere à Geografia, a "investigação científica é um processo que se desenvolve a partir de uma questão de partida e termina numa tese ou resposta reconhecida pela comunidade científica" (p. 29). Como tal, as etapas do processo de investigação remetem para três princípios: (i) "conquista sobre os preconceitos"; (ii) "construção através da razão"; (iii) "verificação através dos factos" (André, 2005, p. 29).

No que se refere ao primeiro princípio, a autora faz referência a três etapas que dizem respeito à definição da questão de partida, à exploração do que já se conhece sobre o objeto em estudo e à problematização da questão enunciada. Relativamente à "construção através da razão", as etapas que constituem este princípio remetem para a identificação dos conceitos referentes à questão problemática, para o estabelecimento de relações entre conceitos-chave e, por fim, para a identificação da hipótese. As etapas associadas ao terceiro princípio referem-se à recolha de informação, tendo em conta as hipóteses definidas, o tratamento dos dados e, finalmente, a conclusão.

No âmbito da Geografia, o objeto de estudo é o Espaço, no entanto, há que compreender que podem existir contextos diferentes. Assim, André (2005) clarifica que, para definir uma questão de investigação capaz de dar sentido a uma pesquisa, é necessário que se contextualizem as dimensões referidas pela autora: "medidas, localizações e descrições", "regularidades espaciais", "relação entre natureza e cultura", "significados dos lugares" e "território como contexto activo" (pp. 32-35). Após a contextualização destas cinco dimensões, a autora faz apelo à necessidade de as relacionar com os paradigmas que têm configurado as ciências

sociais e humanas como, por exemplo, o empirismo, o positivismo, o neo-positivismo, o behaviorismo, entre outros, pois deles depende a forma de abordagem científica que o geógrafo empreende.

Após a explicitação apresentada previamente sobre as etapas que, segundo André (2005), constituem o processo investigativo em Geografia, considera-se pertinente recordar que um “cidadão geograficamente competente é aquele que possui o domínio das destrezas e que o demonstra ao ser capaz de visualizar espacialmente os factos, relacionando-os entre si, [e] de descrever corretamente o meio em que vive ou trabalha” (Ministério da Educação, 2001, p. 107). Assim, considera-se que devem ser mobilizados os três núcleos de competências essenciais da Geografia: “A localização”; “O conhecimento dos lugares e regiões”; e “O dinamismo das inter-relações entre espaços” (Ministério da Educação, 2001, p. 109), sendo claras as coincidências com as cinco dimensões apresentadas por André (2005). Ao longo do ensino básico, são estes três domínios de competências essenciais que devem guiar o professor no processo de ensino da Geografia, através da planificação de atividades que sejam adequadas aos contextos/turmas.

De acordo com o que foi exposto, é de referir que na PES II é necessário, por um lado, ter em consideração os anos de escolaridade dos alunos envolvidos na intervenção realizada e, por outro lado, os constrangimentos temporais inerentes aos períodos de intervenção que, por serem curtos, não permitiram o desenvolvimento de todas as fases que caracterizam, no seu todo, o processo investigativo nestas áreas. Como tal, neste trabalho, as atividades investigativas realizadas privilegiam a fase do processo investigativo da recolha e tratamento da informação, comum à História e à Geografia: no âmbito da História, corresponde ao momento da construção do saber histórico do “exame do passado”, referido por Mattoso (2002); no âmbito da Geografia, corresponde ao terceiro princípio do processo de investigação, referido por André (2005), isto é, a “verificação através dos factos”, que integra a etapa da recolha dos dados.

Assim, neste estudo valoriza-se, ao nível da História, o desenvolvimento das competências essenciais do “Tratamento da informação/Utilização de Fontes” e da “Compreensão Histórica” e, ao nível da Geografia, o desenvolvimento das competências essenciais inseridas nos núcleos “Localização” e “Conhecimento dos lugares e regiões”. No âmbito do 2.º CEB, realizaram-se atividades investigativas mais centradas na História, relacionadas com os conteúdos do Império Romano, proporcionando aos alunos o contacto com fontes escritas, a partir das quais as crianças têm oportunidade de, por si só, fazerem descobertas sobre o passado, tal como defendem Cooper (2002) e Dias (2006). No contexto do 1.º CEB, envolvendo uma turma de 2.º Ano, as atividades investigativas foram mais centradas na Geografia. Estas atividades estavam relacionadas com os conteúdos dos locais e regiões de Portugal, proporcionando-se aos alunos a oportunidade de utilizarem vocabulário geográfico em descrições de lugares e regiões e de formularem questões geográficas simples.

De acordo com alguns autores, o desenvolvimento destas competências dá um importante contributo para o cumprimento de algumas finalidades do ensino da História e Geografia. Segundo Félix (1998), o ensino da História promove “o desenvolvimento do espírito crítico que conduz à análise crítica da realidade (‘espírito científico’) e à capacidade de actuar

socialmente” (p. 61). Como tal, as finalidades essenciais do ensino da História passam por desenvolver nos alunos o interesse pelo passado, identificar os acontecimentos mais importantes do país e do mundo, desenvolver conhecimentos sobre cronologias, entre outras (Félix, 1998). A possibilidade de alcançar estas grandes finalidades será assegurada de forma mais eficaz se o processo de ensino e aprendizagem da História for orientado pelo docente tendo por pano de fundo as competências do “Tratamento da informação/Utilização de Fontes”, da “Compreensão Histórica” e da “Comunicação em História”, ao invés de um ensino centrado na descrição e memorização de factos, datas e personagens, desenquadrados do seu significado histórico e da sua significância para os alunos. É neste sentido que se pretende analisar os resultados deste estudo, verificando se as atividades investigativas implementadas no 2.º CEB, que tiveram inerente a Recolha e tratamento da informação, promovem o desenvolvimento de alunos historicamente competentes.

De acordo com Cachinho (2002), a Geografia conjuga as dimensões física e humana dos fenómenos, constituindo-se assim como uma disciplina integradora, já que o seu objeto de estudo é, por um lado, a superfície da terra e os processos que a modelam e, por outro lado, a forma como os indivíduos interatuam com o meio. Assim, as finalidades do ensino da Geografia remetem para quatro objetivos essenciais que dizem respeito: (i) ao estudo das relações que se estabelecem entre o homem e o seu meio; (ii) à necessidade de se compreender o espaço como um meio natural e social; (iii) à necessidade de se compreender que é a ação do homem que determina o modo como o espaço é dividido; e (iv) à necessidade de se compreender que a História e a Geografia estabelecem uma relação (Jimenez & Gaité, 1996) que contribui para o conhecimento da realidade social de uma forma mais abrangente. Tal como já foi referido, o ensino da Geografia e o alcançar destas finalidades devem ter em conta os núcleos de competências “Localização”, “Conhecimento dos Lugares e Regiões” e “Dinamismo das inter-relações entre os espaços” (Ministério da Educação, 2001). Só deste modo os alunos adquirem competências que lhes permitem compreender como os espaços se relacionam entre si. Assim, é também neste sentido que se pretende analisar os resultados deste estudo, verificando se as atividades investigativas realizadas no contexto do 1.º CEB, que tiveram inerente os domínios da “Localização” e do “Conhecimento dos Lugares e Regiões”, promoveram o desenvolvimento de alunos geograficamente competentes.

2. Metodologia

Consistindo a metodologia na seleção das estratégias de investigação, esta tem subjacente um conjunto de métodos e técnicas de recolha e tratamento de dados, que são selecionados de acordo com o objetivo da investigação (Sousa & Baptista, 2011). Assim, a metodologia utilizada neste estudo aproxima-se do paradigma da investigação-ação que, segundo aqueles autores, tem um duplo objetivo: compreender o contexto em que ocorre a intervenção e obter uma mudança desse mesmo contexto. Tal como já foi referido anteriormente, a questão problemática em estudo na investigação que possibilitou a escrita deste artigo científico surgiu no âmbito da PES II, nos contextos de duas turmas, uma de 5.º Ano e outra de 2.º Ano, a primeira localizada na freguesia de São Sebastião da Pedreira e a segunda na freguesia de São Domingos de Benfica. Como tal, foram recolhidos

dados quer ao nível do tema específico deste estudo, quer ao nível da intervenção realizada em cada um dos contextos educativos.

No que diz respeito ao tema específico da presente investigação, a técnica de recolha de dados utilizada assentou na revisão da bibliografia que, segundo Afonso (2005), diz respeito às “consultas bibliográficas sobre temas ou questões afins relacionadas com a problemática em que se vai inserir” (p. 50) o projeto de investigação.

Relativamente aos dois contextos educativos nos quais decorreram a PES II, a recolha de dados teve como principal finalidade obter um conjunto de informações que permitissem caracterizar os contextos em que iriam decorrer as intervenções pedagógicas. Para o efeito, foram utilizadas diversas técnicas, nomeadamente, a observação direta, a observação participante, a pesquisa documental e o inquérito por questionário.

Ao longo do processo, isto é, no decorrer dos períodos de intervenção, também foram recolhidos dados que permitiram realizar uma avaliação regular das competências dos alunos de ambos os contextos. Também nesta fase se recorreu às técnicas de observação participante e à pesquisa documental (análise dos processos individuais dos alunos e das suas produções, tais como fichas de trabalho e fichas formativas). Por fim, no que diz respeito à etapa da avaliação, as técnicas de recolha de dados consistiram na observação participante e na pesquisa documental (análise das fichas sumativas realizadas pelos alunos).

É de referir que a recolha de informação pressupôs uma atividade prévia de identificação dos objetos de análise e de conceção de instrumentos de registo e respetivos indicadores de avaliação, tal como defendem Quivy e Campenhoudt (2003). Com a finalidade de registar os dados de avaliação, conceberam-se instrumentos de registo. Os referenciais para a construção dos indicadores de avaliação foram, em todas as situações, os documentos normativos e orientadores da organização e desenvolvimento curricular do Ensino Básico.

Na perspetiva de Afonso (2005), a recolha de dados constitui apenas a fase inicial da caracterização de um contexto, pelo que, após a sua conclusão, é necessário proceder ao tratamento da informação recolhida. Assim, após a recolha de dados, procedeu-se à respetiva análise, suportada por técnicas de análise de dados qualitativos e quantitativos, designadamente a análise de conteúdo e a análise estatística. O tratamento da informação tornou possível aceder a um conjunto de informações relacionadas com as competências dos alunos de cada uma das turmas, o que permitiu caracterizar, com certa profundidade, o contexto das duas turmas de forma mais informada e fundamentada.

3. As atividades investigativas: apresentação e análise

Segundo Arends (2008), “a aprendizagem é um processo social mediante o qual os «aprendizes» constroem significados que são influenciados pela interação entre o conhecimento previamente adquirido e as novas experiências de aprendizagem” (p. 12). É neste sentido que os princípios pedagógicos que estiveram na base da ação educativa desenvolvida nos contextos nos quais este trabalho foi concretizado remetem para a valorização dos conhecimen-

tos prévios, a realização de aprendizagens significativas, o trabalho cooperativo e a diferenciação pedagógica.

O conhecimento prévio diz respeito ao conjunto de saberes que foram adquiridos pelos alunos antes de se iniciar o processo de instrução (Arends, 2008). Como tal, “a personalização da instrução para um determinado grupo requer informações fidedignas sobre as competências dos alunos e dos seus conhecimentos prévios” (Arends, 2008, p. 225). É neste sentido que Morgado (2004) defende ser “imprescindível que na sala de aula o aluno também tenha acesso a múltiplas oportunidades para trocas verbais com colegas e professores, mobilizando as suas experiências anteriores” (p. 66). Assim, compreende-se, tal como defende Arends (2008), que uma das principais tarefas do professor é ajudar os alunos a tomarem consciência dos seus conhecimentos prévios, de modo que estes tenham uma maior facilidade em integrar as novas aprendizagens.

A aprendizagem significativa é o “processo pelo qual conhecimentos novos são relacionados de modo substantivo com conhecimentos relevantes previamente disponíveis na estrutura cognitiva” (Valadares & Moreira, 2009, p. 38). Segundo estes autores, à “aprendizagem significativa subjaz a integração construtiva entre pensamento, sentimento e acção que conduz ao enriquecimento humano e daí a influência que tem não só a aquisição de novos significados conceptuais mas também a experiência emocional no processo de aprendizagem” (p. 45). Como tal, compreende-se que a motivação e o interesse são fatores inerentes à aprendizagem significativa, sendo, por isso, importante conhecer os interesses dos alunos, as suas necessidades, aptidões e expectativas relativamente à aprendizagem, através da avaliação diagnóstica. Deste modo, o professor pode seleccionar os objetivos e as atividades adequadas às características dos alunos, promovendo aprendizagens relevantes e significativas (Ferreira, 2007).

O trabalho cooperativo pode ser implementado com a organização da turma em pequenos grupos heterogéneos, que têm de partilhar saberes, ideias e materiais. O trabalho cooperativo, para além de melhorar as relações entre os alunos, auxilia-os nas suas aprendizagens escolares, beneficiando os alunos que já possuem as suas competências mais desenvolvidas e aqueles que possuem algumas dificuldades (Arends, 2008). Também Morgado (2004) defende que o trabalho cooperativo apresenta um impacto positivo no âmbito do desenvolvimento pessoal e social, promovendo atitudes e comportamentos de solidariedade entre os alunos. Além disso, o trabalho cooperativo pode estruturar-se de diferentes modos, tendo em conta os objetivos e as atividades de aprendizagem (Morgado, 2004).

No que diz respeito ao princípio da diferenciação pedagógica, Arends (2008) defende que os professores devem “centrar-se nos padrões e nos objetivos essenciais, mas devem também modificar o que é ensinado e fazer coincidir os modelos e as estratégias instrucionais com as necessidades e capacidades de alunos particulares” (p. 456). Tendo em conta a heterogeneidade que caracteriza as turmas, torna-se essencial a diversificação de estratégias, proporcionando-se o desenvolvimento de competências de todos os alunos e a realização de aprendizagens que lhes sejam significativas. Como tal, “na turma diferenciada, os professores esforçam-se por começar a instrução com base nos interesses, nas necessidades e na preparação dos alunos” (Arends, 2008, p. 457). Assim, o princípio da diferenciação pedagógica tem

inerente a valorização dos interesses dos alunos, dos diferentes ritmos de trabalho e dos diferentes níveis de competências, o que significa que a intervenção do professor deve prever a realização de atividades com níveis de dificuldade diferentes, com tempos diferentes para a sua realização, e ainda, a realização de atividades diversificadas que promovam aprendizagens sobre diferentes temas/conteúdos, de acordo com os interesses dos alunos. Em conclusão, pode-se “ainda afirmar que diferenciar em termos pedagógicos se traduz no estabelecimento bem-sucedido de pontes entre o currículo e as necessidades e as características individuais dos alunos” (Morgado, 2004, p. 55). Assim definida, a diferenciação pedagógica integra os três princípios anteriores, assumindo-se, deste modo, como nuclear na prática pedagógica naqueles dois níveis de ensino.

Se considerarmos que “a forma como se desenvolve o processo de aprendizagem é determinada pelas estratégias usadas que, deste modo, adquirem uma enorme importância no desenvolvimento de capacidades no aluno” (Proença, 1992, p. 121), os princípios pedagógicos referidos anteriormente foram concretizados através de uma estratégia que se traduziu na realização de atividades investigativas.

Atividades investigativas realizadas no 2.º CEB

No que se refere ao contexto educativo do 2.º CEB, no âmbito da HGP, os conteúdos lecionados incidiram sobre o tema “Império Romano”. Este tema foi iniciado colocando-se questões aos alunos, com o intuito de compreender os conhecimentos que já possuíam. No seguimento da leção do conteúdo referido, planificou-se uma primeira atividade investigativa com o objetivo de se abordar o tema “A Herança Romana na Península Ibérica”. Esta atividade consistiu numa pesquisa que, segundo Proença (1992), é uma estratégia que contribui para o desenvolvimento de competências de análise histórica.

A atividade foi planificada com o objetivo de desenvolver nos alunos a capacidade de reconhecer os vestígios que os Romanos deixaram na Península Ibérica. Como tal, a sua planificação previu a necessidade de se utilizarem recursos, nomeadamente, um guião de pesquisa, computadores e internet. No que se refere à utilização da internet, esta foi equacionada como forma de motivar os alunos para a aprendizagem de conteúdos históricos, pois, tal como defendem Carretero e Montanero (2008), os materiais disponíveis na internet possuem um valor interativo e personalizado, o que torna a aprendizagem significativa para o aluno. Para a realização desta atividade de pesquisa, os alunos foram organizados em pares, promovendo-se, deste modo, o trabalho cooperativo. Assim, o papel do professor consistiu no acompanhamento dos alunos, ajudando os grupos a encontrar o caminho da realização do trabalho, em lugar de dirigir o trabalho (Proença, 1992).

Em síntese, a atividade de pesquisa teve inerente, por um lado, a recolha de informação que foi selecionada a partir do guião distribuído aos alunos que os orientava explicitamente na sua pesquisa, através das instruções dadas sobre os sítios da internet em que deveriam pesquisar. Por outro lado, a pesquisa implicou o tratamento da informação, uma vez que o guião apresentava um conjunto de questões às quais os alunos tinham de responder, após a recolha da informação.

Numa segunda atividade, o “Cristianismo” foi abordado no decorrer do período de intervenção referente ao subtema “Os Romanos na Península Ibérica – Resistência e Romanização”. Como tal, em primeiro lugar, procedeu-se ao ensino explícito das unidades fundamentais de medida do tempo histórico (ano e século) e do método de datação (a.C. e d.C.) com o objetivo de se realizar uma atividade de construção de um friso cronológico. Tal como Carretero e Montanero (2008) defendem, as linhas de tempo, nas quais os alunos têm de situar acontecimentos históricos, são pertinentes para trabalhar algumas noções relativamente ao tempo histórico.

Na planificação desta atividade, previu-se a necessidade de se disponibilizar aos alunos uma fonte, através da qual recolhessem informações, e uma reta cronológica, que lhes permitisse construir o respetivo friso cronológico. Assim, produziu-se um texto informativo que constituiu a fonte de pesquisa dos alunos. Através da análise deste texto, foi possível a recolha e o tratamento da informação, e por fim, a construção do friso cronológico. O facto de se ter produzido um texto ao invés de se utilizarem recursos disponíveis sobre o tema, permitiu, mais uma vez, valorizar os conhecimentos prévios dos alunos, pois reconhecemos que, nem sempre, os recursos disponíveis são os mais adequados às faixas etárias dos alunos. Por outro lado, de acordo com Carretero e Montanero (2008), os textos produzidos pelos próprios professores são um recurso fundamental que permite desenvolver o pensamento histórico. Também na planificação desta atividade se teve em consideração a organização dos alunos. Como tal, mais uma vez, promoveu-se um momento de trabalho em pequeno grupo, dando assim relevância ao trabalho cooperativo que, para além de proporcionar uma aprendizagem realizada sem o controlo direto do professor, deu oportunidade ao estabelecimento de uma comunicação horizontal na sala de aula, permitindo a partilha de ideias entre os alunos.

Em síntese, a atividade de construção do friso cronológico implicou (i) a recolha de informação a partir do texto informativo que foi distribuído aos alunos e (ii) o tratamento da informação, uma vez que as instruções da atividade previam o registo das datas e dos respetivos acontecimentos, referidos no texto informativo, numa tabela cronológica e, posteriormente, na reta cronológica. De acordo com o que foi exposto, reconhece-se que as atividades investigativas realizadas com os alunos do contexto do 2.º CEB seguiram os princípios pedagógicos de valorização dos conhecimentos prévios dos alunos, das aprendizagens significativas e do trabalho cooperativo, já enunciados anteriormente.

Atividades investigativas realizadas no 1.º CEB

No âmbito do Estudo do Meio, mais concretamente na Geografia, os conteúdos a lecionar centraram-se no estudo dos lugares e das regiões de Portugal. De modo a tornar este estudo significativo para os alunos, considerou-se pertinente a realização de uma atividade investigativa, na qual os alunos recolhessem informação acerca da naturalidade dos seus familiares (avós e pais). Para este efeito, distribuiu-se a cada aluno um documento, através do qual os alunos recolheram em casa a informação solicitada sobre a localização da naturalidade dos avós, dos pais e dos próprios alunos, no mapa de Portugal. Na sala de aula, em grande grupo, o tratamento da informação foi realizado em dois momentos: primeiro, os alunos lo-

calizaram os distritos de onde eles próprios e os seus familiares eram naturais; segundo, os alunos localizaram as regiões, ao nível da Nomenclatura das Unidades Territoriais II (NUT II), de onde eles próprios e os seus familiares eram naturais. Deste modo, foi possível construir dois mapas, nos quais se localizaram as naturalidades, e, posteriormente, realizar uma análise que permitiu aos alunos identificarem os distritos e regiões onde nasceram mais e menos familiares. De sublinhar que este tratamento da informação promoveu também um momento de articulação curricular, mobilizando a área disciplinar da Matemática, na medida em que se abordou o tópico da “Representação e interpretação de dados”, partindo da informação dos referidos mapas.

Para as atividades investigativas que se realizaram em seguida, a turma foi dividida em sete grupos de dois, três e quatro elementos, tendo havido o cuidado de se formarem grupos com elementos de níveis de desenvolvimento diferentes. A cada grupo foi atribuída uma região do país (Norte, Centro, Lisboa, Alentejo, Algarve, Açores e Madeira) através da realização de um sorteio. Cada um dos alunos ficou responsável por, mais uma vez em casa, recolher imagens sobre a região que lhe foi atribuída. Deste modo, cada grupo juntou um conjunto de imagens e, na sala de aula, com a ajuda da professora, os grupos selecionaram apenas uma das imagens recolhidas e escreveram a respetiva sequência descritiva. É de sublinhar que a atividade de descrição da imagem tem inerente a ação de tratamento da informação, uma vez que os alunos se debruçam sobre as imagens, analisando as informações que lhes são intrínsecas.

As imagens recolhidas pelos alunos permitiram a organização de um PowerPoint ao qual se recorreu no estudo sobre os conteúdos relativos aos aspetos físicos. Assim, partindo das imagens, foi solicitado aos alunos que apresentassem definições sobre os aspetos físicos que visualizavam nas imagens. Deste modo, os conceitos referentes aos aspetos físicos foram elaborados pelos próprios alunos, com o auxílio das professoras, evitando-se a definição de conceitos de modo descontextualizado. Esta atividade teve inerente o princípio da valorização dos conhecimentos prévios dos alunos, dado que se teve em conta as definições apresentadas pelos próprios e, por outro lado, também se teve em consideração o princípio das atividades significativas, visto que os recursos utilizados foram as imagens recolhidas pelos próprios alunos. O resultado desta atividade consistiu numa lista de definições sobre diversos aspetos físicos, que ficou afixada na parede da sala de aula.

Na fase seguinte, planificou-se uma atividade na qual se promoveu a organização das imagens recolhidas por cada grupo, tendo em conta as temáticas para as quais remetiam (aspetos físicos, gastronomia, trajes típicos, casas típicas, monumentos). A partir dessa organização, solicitou-se que cada grupo colocasse questões que considerasse pertinentes sobre as imagens e, posteriormente, que selecionasse apenas uma dessas questões, a partir da qual seria realizada uma atividade investigativa. Durante a realização deste trabalho cooperativo, guiou-se os grupos de modo a apresentarem questões pertinentes, auxiliando-os, quando necessário, na construção frásica das questões levantadas sobre as imagens. É de referir que esta atividade promoveu o desenvolvimento de trabalhos muito diversificados entre os grupos, tendo em conta a variedade do tipo de questões que surgiram, a referir: “Como é que se formaram montanhas na paisagem do Norte? (Norte)”; “O que é uma barragem?”

(Centro)”; “Onde é que o rio Tejo desagua? (Lisboa)”; “Porque é que há vários pratos no Alentejo feitos com pão? (Alentejo)”; “Porque é que há vários doces típicos feitos com amêndoas no Algarve?” (Algarve); “Como é que a água aparece na lagoa? (Açores)”; “Porque é que os telhados das casas são triangulares? (Madeira)”. Cada uma destas questões foi levantada a partir de uma imagem presente no seio do grupo, sobre a região em estudo, pelo que se considera que a atividade investigativa realizada em seguida teve inerente o princípio das aprendizagens significativas, do trabalho cooperativo e da diferenciação pedagógica. Não pode deixar de ser sublinhada a riqueza desta tarefa, ao verificar-se as potencialidades de cada uma das questões definidas pelas crianças para o estudo do meio social e, mais concretamente, dos lugares e das regiões de Portugal.

Seguidamente, foi distribuído a cada grupo um guião de pesquisa, diferente entre os grupos, pois cada um remetia para a investigação relativa à questão selecionada. O guião de pesquisa apresentava a imagem e a respetiva questão, e um pequeno texto informativo sobre essa mesma questão. Além disso, como forma de motivar e auxiliar os alunos na compreensão de alguns conceitos referidos nos textos informativos apresentados, uma das tarefas presentes nos guiões de pesquisa era a visualização de um vídeo. A fim de tratar a informação presente no texto informativo e nos vídeos, solicitou-se aos alunos a escrita de um pequeno texto que desse resposta à questão levantada pelo grupo e a realização do respetivo desenho.

A última atividade investigativa realizada concretizou-se através da última tarefa apresentada no fim de cada um dos guiões de pesquisa: solicitava-se a resposta a uma questão específica relacionada com a questão levantada pelo grupo, mas referente às outras regiões do país. Assim, através do material produzido para a turma e disponibilizado a cada grupo, nomeadamente imagens e pequenos textos informativos, os alunos recolheram e trataram informações que lhes permitiram realizar esta última tarefa pedida no guião de pesquisa.

Da realização destas atividades investigativas resultou um mapa de Portugal no qual cada região apresentava a imagem, a questão levantada pelo grupo e a respetiva resposta. Além disso, resultou ainda um livro, no qual se compilaram os resultados da investigação realizada por cada grupo, apresentando-se o desenho elaborado na terceira tarefa do guião e o tratamento da informação sobre a quarta tarefa do guião de pesquisa.

No final do processo de intervenção convidaram-se os familiares (avós e pais) dos alunos a assistirem à apresentação de cada grupo sobre as aprendizagens realizadas através das investigações que surgiram a partir das imagens recolhidas em casa. Além disso, neste momento final, foi também apresentada a dança tradicional da região do Norte, “O Regadinho”, trabalhada no âmbito da área disciplinar da Música, o que revela, mais uma vez, as potencialidades das atividades investigativas na promoção da articulação curricular.

No âmbito do Português, planificou-se uma unidade didática sobre a sequência descritiva, na medida em que se pretendia realizar atividades investigativas partindo de imagens, no âmbito da área disciplinar do Estudo do Meio. Como tal, tornou-se pertinente ensinar os alunos, primeiramente, a analisar e a descrever imagens, para que posteriormente tivessem a capacidade de observar imagens, identificar os seus elementos e levantar questões pertinen-

tes sobre as mesmas. Uma vez que, na avaliação diagnóstica dos alunos, no âmbito do Estudo do Meio, foram identificadas fragilidades no que diz respeito à descrição de uma imagem tendo em conta cada um dos seus planos, considerou-se relevante dar início à unidade didática de Português com uma atividade relacionada com este conteúdo.

Em síntese, considera-se que as metodologias investigativas relacionadas com o Estudo do Meio e, mais concretamente, com a Geografia de Portugal, foram implementadas em coerência com os princípios pedagógicos enunciados e revelaram as suas potencialidades para o desenvolvimento de competências dos alunos, quer ao nível do conhecimento geográfico, quer ao nível de outras áreas disciplinares, como o Português.

4. Análise dos resultados

Tendo em conta que o tema deste artigo diz respeito a “Desenvolver competências de recolha e tratamento da informação na aprendizagem da História e Geografia no 1.º e 2.º CEB”, apresenta-se, em seguida, a análise da avaliação das atividades investigativas realizadas em cada um dos contextos de estágio, anteriormente descritas.

Nas atividades investigativas realizadas no âmbito do 2.º CEB, os alunos passaram por experiências de aprendizagem, nomeadamente, a “utilização de técnicas de investigação”, a “interpretação de informação histórica diversa e com diferentes perspectivas” (Ministério da Educação, 2001, p. 92) ao nível da História, e a “recolha de informação sobre o território português através da Internet” (Ministério da Educação, 2001, p. 117), ao nível da Geografia.

De acordo com o que foi exposto, a primeira atividade investigativa realizada foi avaliada tendo em conta a competência da “Recolha e tratamento da informação”, transversal à História e à Geografia (cf. Tabela 1). A partir desta competência transversal, definiram-se três indicadores: “Identifica a informação solicitada”, “Organiza a informação recolhida” e “Interpreta o significado de expressões e conceitos”. O primeiro indicador centra-se diretamente na recolha da informação, enquanto os dois seguintes remetem para o tratamento e interpretação da informação. Assim, tal como seria de esperar, o primeiro indicador apresenta uma percentagem de sucesso ligeiramente superior em relação ao segundo e terceiro indicador, na medida em que tratar e interpretar a informação implica subir um patamar relativamente à competência de recolher a informação. Numa análise focalizada na taxa de sucesso de cada um dos indicadores, verifica-se que o indicador em que o desempenho é mais baixo situa-se ao nível da interpretação (50,3%) e o indicador com o desempenho mais elevado situa-se ao nível da organização da informação recolhida (71%). No entanto, considera-se pertinente referir que o resultado da taxa de sucesso do primeiro indicador (66,7%) é altamente afetado pelos resultados obtidos na última questão do guião de pesquisa (C1), na qual o grau de consecução foi relativamente baixo. Isto é, as respostas classificadas com zero nesta questão não significam que os alunos não foram capazes de responder corretamente, mas sim que os alunos não responderam devido a não terem tido tempo para o fazer. Como tal, realizou-se uma análise sobre o primeiro indicador, não considerando a avaliação da questão C1. Calculando a média da taxa de sucesso das questões A1, A2, B1 e B3, concluiu-se que os resultados ascenderiam a 77,9%.

Tabela 1 Avaliação da primeira atividade investigativa

Competência Transversal	Recolha e tratamento da informação								
Indicadores	Identifica a informação solicitada					Organiza a informação recolhida		Interpreta o significado de expressões e conceitos	
Questões	A1	A2	B1	B3	C1	B1	B3	A3	B2
Cotação	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Taxa de sucesso	73,7	96,0	94,0	48,0	22,0	94,0	48,0	39,3	61,3
Médias	66,7					71,0		50,3	
Média Geral	62,6								
Taxa de sucesso	73,7	96,0	94,0	48,0		94,0	48,0	39,3	61,3
Médias	77,9					71,0		50,3	
Média Geral	66,4								

Fonte: Grelhas de Avaliação. Cálculos dos autores.

No que se refere à segunda atividade investigativa centrada na construção de um friso cronológico, a avaliação foi realizada apenas no âmbito da disciplina de História, devido ao tipo de tarefas que foram propostas (cf. Tabela 2). Assim, a avaliação realizou-se tendo em conta a competência "Recolha e tratamento da informação" e os seguintes indicadores: "Identifica a informação solicitada", "Ordena os acontecimentos por ordem cronológica no friso" e "Identifica o século correspondente ao ano".

54

Tabela 2 Avaliação da segunda atividade investigativa

Competência	Recolha e tratamento da informação			Média/Aluno
Indicadores	Recolhe a informação	Trata a informação recolhida		
	Identifica a informação solicitada	Ordena os acontecimentos por ordem cronológica no friso	Identifica o século correspondente ao ano	
Questões	1	2		
Cotação	6	6	6	6
Taxa de sucesso	90,7	63,1	69,0	
Médias	90,7	66,1		4,5
Média Geral	78,4			

Fonte: Grelhas de Avaliação. Cálculos dos autores.

A partir da análise dos resultados presentes na grelha de avaliação, verificou-se que, no primeiro indicador, "Identifica a informação solicitada", que remete diretamente para a recolha da informação, a taxa de sucesso foi superior (90,7%) à alcançada nos outros dois indicadores (66,1%), que incidem sobre o tratamento da informação recolhida. Tal como na

primeira atividade investigativa, os indicadores com maior sucesso foram os que remeteram para a recolha da informação.

Ao ser realizada uma análise focalizada na taxa de sucesso de cada um dos indicadores, verifica-se que o indicador com mais baixo desempenho se situa ao nível da ordenação cronológica dos acontecimentos (63,1%), tendo sido 11 o número de alunos com uma cotação igual ou inferior a três, isto é, metade da cotação total correspondente a este indicador. No que diz respeito ao indicador "Identifica o século correspondente ao ano", a taxa de sucesso foi de 69%. Apesar de apenas sete alunos terem atingido a cotação total, somente seis crianças tiveram cotação igual ou inferior a três. O indicador que revela um desempenho mais elevado foi o primeiro, "Identifica a informação solicitada", cujos resultados positivos ascendem a 90,7%, o que revela que os alunos não tiveram dificuldades em recolher a informação presente no texto, através do qual, posteriormente, construíram o friso cronológico.

De acordo com o que foi exposto acerca da avaliação formativa das atividades investigativas realizadas no âmbito do 2.º CEB, é possível concluir que os alunos desenvolveram competências ao nível da "Recolha e tratamento da informação". No entanto, as suas maiores dificuldades remetem para o tratamento da informação, uma vez que esta tarefa é mais complexa do que a recolha da informação disponibilizada. Além disso, também é de referir que os resultados da avaliação da segunda atividade investigativa foram melhores do que os da primeira atividade, o que se justifica por duas ordens de razão: primeira, os materiais da segunda atividade foram concebidos com mais tempo e cuidado, pois resultaram da decisão entretanto tomada de realizar este estudo; segunda, os alunos revelaram melhor desempenho no tratamento da informação na atividade relacionada com o friso cronológico.

55

Nas atividades investigativas realizadas no âmbito do 1.º CEB, no domínio da História, os alunos passaram por experiências de aprendizagem como a "utilização de alguns processos simples de conhecimento da realidade envolvente: observar, inquirir, descrever, formular questões" (Ministério da Educação, 2001, p. 92) e a "organização de álbuns com gravuras sobre as diversas regiões de Portugal" (Ministério da Educação, 2001, p. 95). Já ao nível da Geografia, as experiências de aprendizagem centraram-se em "observar fotografias (...) ou outras imagens de paisagens, para identificar os elementos naturais e humanos" e "realizar actividades em grupo para registar e organizar a informação recolhida" (Ministério da Educação, 2001, p. 114).

De acordo com o que foi exposto, a avaliação realizada no contexto do 1.º CEB remete para os resultados das avaliações das atividades investigativas implementadas no âmbito do Estudo do Meio que, devido ao ano de escolaridade em que se está a trabalhar (2.º Ano), será apresentada de forma qualitativa. É de referir que, no decorrer das atividades investigativas realizadas em grupo, foi constante o apoio das professoras no trabalho que os alunos iam realizando.

Na avaliação da atividade de análise de imagens sobre as regiões de Portugal, na qual os grupos tiveram de organizar as imagens (recolhidas em casa) de acordo com as características das regiões e, em seguida, levantar questões sobre as mesmas, definiram-se os seguintes indicadores de avaliação: "Associa as imagens recolhidas pelo grupo às

características da região” e “Levanta questões investigativas a partir de imagens”. No que diz respeito ao primeiro indicador, foi possível concluir, através da avaliação, que todos os grupos (identificados pelas regiões em estudo) fizeram uma associação correta entre as imagens e as características das regiões. Relativamente ao segundo indicador, a avaliação foi realizada relacionando-se o número de elementos por grupo com o número total de questões levantadas por cada grupo e a pertinência dessas mesmas questões. Assim, a avaliação deste indicador é positiva, superando as expectativas iniciais, uma vez que, em todos os grupos, o número de questões levantadas foi sempre superior ao número de elementos que constituíam o grupo (cf. Tabela 3). Além disso, foi possível verificar que cada elemento do grupo levantou, pelo menos, uma questão, o que reforça os resultados obtidos ao nível da cooperação e da motivação dos alunos ao longo da realização destas atividades.

Tabela 3 Avaliação da atividade de análise de imagens

Indicador: Levanta questões investigativas a partir de imagens		
Região	Número de alunos por grupo	Número de questões levantadas
Norte	2	10
Centro	3	14
Lisboa	3	4
Alentejo	4	8
Algarve	4	7
Açores	3	6
Madeira	3	8

Nota. Grelhas de avaliação. Cálculos dos autores.

No que se refere à pertinência, além da questão que cada grupo selecionou para dar continuidade ao processo investigativo, considera-se que existiram outras questões pertinentes que também poderiam ter sido utilizadas para o mesmo fim, permitindo o estudo de diversos conteúdos no âmbito do Estudo do Meio (cf. Tabela 4).

De modo a dar continuidade ao processo investigativo, distribuiu-se um guião de pesquisa, o qual apresentava quatro tarefas. Pelos resultados obtidos, compreendeu-se que todos os grupos concretizaram as tarefas propostas, podendo concluir-se que os alunos foram capazes de recolher e tratar a informação apresentada nos materiais distribuídos.

A quarta tarefa apresentada no guião de pesquisa possibilitou a cada grupo alargar a sua questão de investigação a outras regiões do país. Tendo em conta o texto escrito por cada grupo, a organização das imagens e a respetiva legenda, entende-se que os alunos foram capazes de recolher a informação partindo dos materiais distribuídos, e posteriormente, tratar essa mesma informação.

De acordo com o que foi exposto, considera-se que os resultados da avaliação das atividades investigativas foram positivos, uma vez que os grupos cumpriram sempre as

tarefas propostas. Além disso, os alunos revelaram competências de recolha da informação, partindo dos materiais distribuídos, e competências de tratamento dessa informação, tendo em conta os produtos elaborados por cada grupo. Por fim, julga-se que é importante deixar explícito que, apesar de a avaliação formativa das atividades referidas ter sido sempre realizada tendo em conta o trabalho concretizado pelo grupo, concluiu-se que, a nível individual, os alunos também desenvolveram competências. Por um lado, esta conclusão é sustentada pela apresentação oral que os grupos realizaram sobre as investigações realizadas, na qual houve oportunidade de ouvir cada elemento de cada grupo, e, por outro lado, pelos resultados obtidos na avaliação sumativa.

Tabela 4 Avaliação da atividade de análise de imagens – identificação de novas questões

Indicador: Levanta questões investigativas a partir de imagens		
Região	Questão levantada	Temas/conteúdos do EM inerentes à questão levantada
Norte	"Porque é que as casas são quase todas pretas?"	Bloco 6: As construções do meio local - Materiais utilizados na construção de edifícios
	"Porque é que as casas estão todas juntas?"	Bloco 4: Os aglomerados populacionais (aldeias, vilas e cidades)
Centro	"Porque é que o doce «ovos moles» tem estas formas (conchas, búzios, etc.)?"	Bloco 6: A atividade piscatória no meio local
Lisboa	"Porque é que em Lisboa se come sardinhas?"	Bloco 6: A atividade piscatória no meio local
	"Porque é que os prédios têm azulejos nas paredes?"	Bloco 6: As construções do meio local - Materiais utilizados na construção de edifícios
Alentejo	"Porque é que há muita erva e muitas árvores?"	Bloco 6: A agricultura no meio local (o relevo como fator natural com influência na agricultura)
Algarve	"Porque é que as casas são baixinhas?"	Bloco 4: Os aglomerados populacionais (aldeias, vilas e cidades)
	"Porque é que só temos peixe na mesa?"	Bloco 6: A atividade piscatória no meio local
	"Porque é que a senhora tem uma cesta cheia de laranjas?"	Bloco 6: A agricultura no meio local (principais produtos agrícolas da região)
Açores	"Porque é que há muitas vacas nos Açores?"	Bloco 3: Os seres vivos do seu ambiente
		Bloco 6: A criação de gado no meio local
Madeira	"Porque é que no traje usam botas parecidas a pantufas?"	Bloco 6: Principais atividades produtivas nacionais (produtos da indústria portuguesa)
	"Porque é que há casas num sítio tão verde?"	Bloco 4: Os aglomerados populacionais (aldeias, vilas e cidades)

Nota. Produtos dos alunos.

Em conclusão, e refletindo sobre as avaliações realizadas, considera-se que os processos investigativos realizados nos dois contextos, de um modo geral, possibilitaram, nos alunos, o desenvolvimento de competências de recolha e tratamento da informação na aprendizagem da História e da Geografia. No entanto, considera-se que foi ao nível do 1.º CEB que a competência da Recolha e tratamento da informação foi desenvolvida de forma mais consistente.

Conclusão

A análise dos resultados evidenciou que os alunos de 1.º e 2.º CEB desenvolveram competências de Recolha e tratamento da informação na aprendizagem da História e da Geografia. No entanto, é de referir que a amostra analisada neste estudo diz respeito a dois contextos educativos muito circunscritos, pelo que se entende que as conclusões retiradas neste estudo não devem ser generalizadas. Além disso, tal como foi referido anteriormente, a metodologia utilizada no decorrer deste trabalho aproxima-se do paradigma da metodologia investigação-ação, que tem inerente uma espiral de sucessivos ciclos, envolvendo a observação, a planificação, a reflexão e a ação (Sousa & Baptista, 2011). Como tal, “esta metodologia pressupõe a melhoria das práticas mediante a mudança e a aprendizagem a partir das consequências dessas mudanças” (Sousa & Baptista, 2011, p. 65), o que, tendo em conta o curto tempo de PES II, não foi possível concretizar. Assim, julga-se que o presente estudo poderá ser um “embrião” de um trabalho a ser realizado, utilizando-se a investigação-ação, com todas as sucessivas fases que nela devem estar presentes, sobre o impacto que a utilização das metodologias investigativas pode ter no desenvolvimento de competências de História e Geografia nos alunos do 1.º e do 2.º CEB.

Considera-se que também é importante refletir sobre o impacto que as atividades investigativas tiveram na satisfação das aprendizagens dos alunos. Através da análise dos inquéritos por questionário realizados em cada um dos contextos educativos, tornou-se possível concluir que o grau de satisfação dos alunos do 2.º CEB foi muito positivo, relativamente à área disciplinar de HGP, tal como o grau de satisfação dos alunos do 1.º CEB, no que se refere à área disciplinar de Estudo do Meio. No contexto do 2.º CEB, a atividade referida como preferida, na generalidade, foi a atividade investigativa da pesquisa, enquanto a utilização do manual foi referida como a atividade de que os alunos menos gostaram.

No que se refere ao contexto do 1.º CEB, todos os alunos gostaram de recolher dados sobre a naturalidade dos seus familiares e também quase todos, isto é, 21 em 22 alunos, gostaram de localizar nos mapas de Portugal as informações recolhidas.

Refletindo de uma forma geral sobre esta investigação realizada em 2013/2014, considera-se que foi no contexto do 1.º CEB que se concretizou uma melhor integração entre o contexto educativo e o estudo apresentado. Para tal, contribuiu o facto de a avaliação das atividades investigativas realizadas no 2.º CEB, antes da intervenção no contexto de 1.º CEB, ter proporcionado um momento de reflexão sobre o modo como essas atividades foram organizadas, o que influenciou a conceção e construção de materiais a que se recorreu nas atividades investigativas implementadas no contexto do 2.º Ano.

Finalmente, considera-se que o presente estudo realizado sobre o tema Desenvolver competências de recolha e tratamento da informação na aprendizagem da História e da Geografia no 1.º e 2.º CEB proporcionou a oportunidade de se passar por momentos muito ricos no decorrer da Intervenção Educativa, nos quais foi possível compreender que os alunos se encontravam a realizar aprendizagens que lhes eram significativas. Além disso, o facto de os alunos comentarem positivamente as atividades investigativas propostas desencadeou uma maior motivação para construir materiais e dar continuidade ao processo investigativo,

algo que esta metodologia exige e que se traduz em tempo e dedicação. É neste sentido que se considera que a dedicação de um professor na organização da sua prática docente diária exerce uma influência sobre a relação pedagógica e, simultaneamente, sobre a motivação dos alunos e do próprio professor.

Referências Bibliográficas

- Afonso, N. (2005). *Investigação naturalista em educação: Um guia prático e crítico*. Porto: Asa.
- Albarello, L., Digneffe, F., Hiernaux, J. P., Maroy, C., Ruquoy, D. & Saint-Georges, P. (1997). *Práticas e Métodos de Investigação em Ciências Sociais* (L. Baptista, Trad.). Lisboa: Gradiva.
- André, I. (2005). *Metodologias de investigação em Geografia Humana*. Lisboa: Centro de Estudos Geográficos da Universidade de Lisboa.
- Arends, R. I. (2008). *Aprender a ensinar* (7.ª ed., A. Faria, Trad.). Madrid: McGraw-Hill.
- Cachinho, H. (2002). *Geografia Escolar: Orientação Teórica e Praxis Didáctica*. Lisboa: Colibri.
- Carretero, M. & Montanero, M. (2008). Enseñanza y aprendizaje de la Historia: aspectos cognitivos y culturales. *Cultura y Educación*, 20 (2), 133-142. Consultado a 15 de maio de 2014 em http://www.ub.edu/histodidactica/images/documentos/pdf/ensenanza_aprendizaje_historia.pdf.
- Cooper, H. (2002). *Didáctica de la Historia en la educación infantil y primaria*. Madrid: Morata.
- Coutinho, C. (2011). *Metodologia de investigação em Ciências Sociais e Humanas: teoria e prática*. Almedina: Coimbra.
- Dias, A. (2006). *História de Portugal e formação inicial de professores do 1.º CEB: o caso Macau. Estudo não publicado de provas públicas para professor adjunto, Escola Superior de Educação de Lisboa*.
- Félix, N. (1998). *A História na educação básica*. Lisboa: Colibri.
- Jimenez, A., & Gaité, M. (1996). *Enseñar Geografía: de la teoría a la práctica*. Madrid: Síntesis.
- Mattoso, J. (2002). *A escrita da História*. Rio de Mouro: Círculo de Leitores.
- Ministério da Educação. (2001). *Currículo Nacional do Ensino Básico – Competências essenciais*. Lisboa: Departamento da Educação Básica.
- Morgado, J. (2004). *Qualidade na educação: Um desafio para os professores*. Lisboa: Editorial Presença.

Proença, M. (1992). Didáctica da História. Lisboa: Universidade Aberta.

Quivy, R. & Campenhoudt, L. (2003). Manual de investigação em Ciências Sociais (J. M. Marques, M. A. Mendes, M. Carvalho, Trad.). Lisboa: Gradiva.

Sousa, M. & Baptista, C. (2011). Como fazer investigação, dissertações, teses e relatórios. Lisboa: Lidel.

Valadares, J. & Moreira, M. (2009). A teoria da aprendizagem significativa: sua fundamentação e implementação. Coimbra: Edições Almedina.

Vilelas, J. (2009). Investigação: O processo de construção do conhecimento. Lisboa: Edições Sílabo.