



UNIVERSIDADE DOS AÇORES

DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO

MESTRADO EM ENSINO DE HISTÓRIA E GEOGRAFIA NO 3.º CICLO DO
ENSINO BÁSICO E NO ENSINO SECUNDÁRIO

Relatório de Estágio

*A Relevância curricular no ensino de História e Geografia – a
importância das TIC*

Mestrando

João Pedro Pacheco Faria

Orientador

Doutor Francisco José Rodrigues de Sousa

Ponta Delgada, maio de 2016

UNIVERSIDADE DOS AÇORES
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO

JOÃO PEDRO PACHECO FARIA

Relatório de Estágio

A Relevância curricular no ensino de História e Geografia – a importância das TIC

Relatório de Estágio apresentado na Universidade dos Açores, para obtenção do grau de mestre em Ensino de História e Geografia no 3.º ciclo do Ensino Básico e no Ensino Secundário, sob orientação científica do Doutor Francisco José Rodrigues de Sousa

“The limits of my language are the limits of my world”

Ludwig Wittgenstein (1889-1951)

AGRADECIMENTOS

- Ao Doutor Francisco Sousa, por toda a sua orientação durante a construção deste relatório de estágio e por toda a sua dedicação e paciência.
- À minha mãe, Viriata Pacheco, por ser a principal responsável pelo homem que sou hoje, por ser uma guerreira e por sempre ter acreditado em mim.
- Aos meus irmãos, Laura e Tony, por serem sempre aqueles a quem eu quero dar o exemplo.
- Aos meus amigos, por serem eles uma fonte de alegria e memórias que nunca secará e por estarem sempre presentes nos momentos mais difíceis.
- A ti, Valdemar, por seres sempre a quem corro quando preciso e por seres o meu melhor amigo e conselheiro.
- Aos meus colegas de estágio, Ângela, Diogo e Pedro, por terem sido os melhores colegas de estágio que podia desejar e por toda a ajuda e dedicação. Agradeço em particular a ti, Ângela, por me teres ajudado sempre que precisei e seres sempre uma fonte de boa disposição e positivismo.
- Às minhas orientadoras de estágio, professora Manuela Algarvio e professora Hélia Oliveira, por terem-me ajudado a ser o melhor professor possível e por serem pessoas sempre prontas a ajudar e a nos ensinar.
- A todos os alunos, pois sem eles este relatório não seria possível e foram a alegria, motivação e empenho de todo o estágio.

A todos,

Muito Obrigado.

*Para ti,
Mãe.*

RESUMO

Este relatório de estágio refere-se a ambos os estágios pedagógicos realizados, ao longo do ano letivo 2014/2015, no âmbito do Mestrado em Ensino de História e Geografia no 3.º Ciclo do Ensino Básico e Ensino Secundário. Como tal, este trabalho vem contribuir para a descrição e reflexão do trabalho ocorrido durante o estágio, tendo em conta o tema escolhido e o enquadramento teórico.

Durante o período do estágio foi estudada a relevância curricular no ensino de História e Geografia na sua relação com a importância das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), com vista a responder à seguinte questão: como é que as TIC podem contribuir para que os alunos reconheçam a relevância curricular da História e da Geografia?

A escolha desta temática advém de uma curiosidade e gosto pessoal, pois relacionamos questões de relevância curricular com as TIC, considerando o seu potencial no desenvolvimento de novas formas de lecionação que permitam que a escola se torne mais interessante e relevante para os alunos.

Para haver uma boa compreensão deste assunto, houve observação direta e foram feitas entrevistas a alunos da Escola Secundária das Laranjeiras, em Ponta Delgada.

Depois de analisadas as entrevistas, verificamos que a maioria dos alunos mostra interesse pelas disciplinas de História e de Geografia, mas não sabe qual o valor e relevância que estas têm para a sua formação. Embora alguns conteúdos sejam considerados importantes, há muitos que são considerados inúteis e sem sentido. Por outro lado, 100% dos alunos acha que a integração das TIC na sala de aula é um aspeto positivo, pois torna as aulas mais interessantes e apelativas.

Concluimos que, na perspetiva dos referidos alunos, os novos métodos de ensino, baseados nas TIC, são uma mais-valia para as aulas, facilitando a sua concentração e a sua compreensão dos conteúdos. Porém, não garantem que os alunos reconheçam a relevância dos conteúdos *per se*. Ou seja, tendem a funcionar como fator de motivação extrínseca. O grande desafio é, portanto, aproveitar os efeitos benéficos das TIC – maior concentração dos alunos nas aulas e melhor compreensão dos conteúdos – para criar melhores condições de sensibilização dos alunos para a relevância das disciplinas.

Palavras-chave: Tecnologias de Informação e Comunicação; TIC; relevância curricular; relevância; ensino de História; ensino de Geografia.

ABSTRACT

This internship report refers to both educational internships accomplished during the 2014/2015 school year, in the context of the Master's degree in Teaching History and Geography in the 3rd Cycle of Basic Education and Secondary School. As such, this work contributes to a description and a reflection of the work during the internship, and having in mind the chosen theme and the theoretical framework.

During the internship period it was studied the curricular relevance in the teaching of history and geography and its relation com the importance of the ICT, in regard to answer to the following question: how is it that the ICT can elevate the feeling of curricular relevance of History and Geography in the students?

The choosing of this thematic comes from a personal curiosity and taste, because we relate issues of curricular relevance with Information and Communications Technology (ICT), considering its potential in the development of new ways of teaching, that allow school to become more interesting and relevant to the students.

Then so, and to have a good comprehension of this matter, there was direct observation and were made interviews to the students from Laranjeiras Secondary School, in Ponta Delgada.

After analyzing the interviews, we verified that the majority of the students show interest for the subjects of History and Geography, but they don't know what is the value or relevance that these have for their formation. Although some contents are considered important, there are many that are considered useless and senseless. On the other hand, 100% of the students think that the integration of the ICT in the classroom it's a positive aspect, because the classes become more interesting and appealing.

We concluded that the new technologic methods are an asset for the classes, facilitating the student's concentration e their comprehension of the contents. However, they don't guarantee that the students recognize the relevance of the contents *per se*. So, they tend to work as a factor of extrinsic motivation. The big challenge is, therefore, to take advantage of the benefic effects of the ICT – higher concentration of the students in the classes e better comprehension of the contents – to create better conditions of awareness of the students for the relevance of the subjects.

Keywords: Information and Communications Technology; ICT; curricular relevance; relevance; history teaching; geography teaching.

ÍNDICE GERAL

Índice Geral	9
Índice de Figuras	11
Índice de Gráficos	11
Índice de Quadros	11
INTRODUÇÃO	12
Capítulo I. A relevância curricular e a influência das TIC na Educação	14
Introdução	14
1. Ensino de História	14
2. Ensino de Geografia	17
3. O currículo e a relevância curricular	19
4. O ensino e a aprendizagem num contexto de evolução tecnológica	29
4.1. O papel do professor	33
4.2. O papel do aluno	34
5. Recursos tecnológicos ao serviço da educação contemporânea	36
5.1. <i>Internet</i>	36
5.1.1. <i>WebQuest</i>	39
5.1.2. <i>YouTube</i> e vídeos	41
5.1.3. A simulação virtual e animações	45
5.2. <i>Google Earth</i>	46
5.3. <i>SmartBoard</i>	47
5.4. <i>PowerPoint</i>	49
Capítulo II – Estudo Empírico: contextualização, objetivos e metodologia	51
Introdução	51
1. Contextualização e caracterização da escola	51
1.1. Escola Secundária das Laranjeiras	52
1.2. Notas sobre a Professora Cooperante de História	55
1.3. Caracterização da sala de aula de História	55
1.4. Caracterização das turmas de História	56
1.4.1. 9.º A	56

1.4.2. 9.º D	57
1.4.3. 9.º B	58
1.4.4. 9.º C	59
1.5. Notas sobre a Professora Cooperante de Geografia	59
1.6. Caracterização das salas de aula de Geografia	60
1.7. Caracterização das turmas de Geografia	60
1.7.1. 7.º A	60
1.7.2. 7.º C	61
1.7.3. 7.º D	62
1.7.4. 11.º A	62
2. Objetivos do trabalho	63
2.1. Objetivo geral	63
2.2. Objetivos específicos	63
2.3. Questões de pesquisa	63
3. Metodologia	64
Capítulo III – Descrição das Práticas Pedagógicas	68
Introdução	68
1. Estágio I – História	68
1.1. Aula de História, 9.º A – As transformações económicas do após-guerra no mundo ocidental	68
1.2. Aula de História, 9.º A – A ascensão de Salazar	70
1.3. Aula de História, 9.º D – A edificação do Estado Novo	72
1.4. Aula de História, 9.º A – Espanha: a vitória republicana e o levantamento nacionalista	73
2. Estágio II – Geografia	75
2.1. Aula de Geografia, 7.º C – A União Europeia	75
2.2. Aula de Geografia, 7.º C – Os continentes	77
2.3. Aula de Geografia, 7.º C – O clima	79
2.4. Aula de Geografia A, 11.º A – Os problemas na utilização dos transportes	81
2.5. Aula de Geografia A, 11.º A – A integração de Portugal na União Europeia: novos desafios, novas oportunidades	82

Capítulo IV – Resultados do estudo	84
Introdução	84
1. Resultados do estudo	84
Conclusões	107
Referências bibliográficas	111
Anexos	119
Anexo 1 – Planificação da Aula de História, 9.º D – A edificação do Estado Novo	119
Anexo 2 – Planificação da Aula de Geografia, 7.º C – O clima	121
Anexo 3 – Autorização dos Encarregados de Educação	123
Anexo 4 – Consentimento Informado para os alunos do Estágio I	124
Anexo 5 – Consentimento Informado para os alunos do Estágio II	125
Anexo 6 – Guião da entrevista	126
Anexo 7 – Tabela de categorização das respostas às entrevistas I	129
Anexo 8 – Tabela de categorização das respostas às entrevistas II	137

Índice de Figuras

- Figura 1** – Cone da Aprendizagem (Dale, 1946)
- Figura 2** – Atividade *online* de preenchimento de espaços.
- Figura 3** – Exemplo da estrutura do jogo “Quem Quer Ser Milionário”.
- Figura 4** – Exercício *online* sobre a Frente Popular e a guerra civil espanhola.
- Figura 5** – Jogo *online* sobre a União Europeia.
- Figura 6** – Representação do Mapa administrativo de África presente no CD – Aula Digital.
- Figura 7** – Jogo *online* sobre as montanhas do mundo.
- Figura 8** – Imagem representativa das chuvas orográficas.

Índice de gráficos

- Gráfico 1** – Média de idade dos entrevistados

Índice de Quadros

- Quadro 1** – Número de entrevistados por ano de escolaridade e sexo.

Introdução

No desenvolvimento deste relatório de estágio pretende-se fazer uma apresentação do tema, enquadramento teórico detalhado e ao mesmo tempo a sua justificação.

Durante o período do estágio foi estudada a relevância curricular no ensino de História e Geografia na sua relação com a importância das TIC, com vista a responder à seguinte questão: como é que as TIC podem contribuir para que os alunos reconheçam a relevância curricular da História e da Geografia?

Os alunos muitas vezes não reconhecem a relevância do que estão a aprender e isto deve-se ao facto de que não conseguem fazer conexões entre os conteúdos. Não conseguem relacionar os conteúdos com a realidade com a qual se confrontam fora da escola porque estes são abordados com linguagem distante e que não apela às suas experiências extraescolares. Assim percebemos que deve haver, por parte dos alunos, uma vontade, um interesse, que são indispensáveis para uma aprendizagem mais significativa. Então um currículo relevante “é reconhecido pelo aluno como promotor de aprendizagens mobilizáveis não apenas no interior da escola mas também fora dela” (Sousa & Machado, 2010, p. 2202). O interesse em tratar esta temática advém da vontade e do objetivo de se compreender como a utilização das TIC pode contribuir para a construção da relevância curricular no ensino das disciplinas de História e Geografia do 3.º ciclo do Ensino Básico e do Ensino Secundário. Como objetivos específicos temos os seguintes:

- Perceber causas de interesse/ desinteresse dos alunos em relação aos currículos de História e Geografia ou a certas partes dos mesmos;
- Compreender o grau de relevância atribuído pelos alunos ao currículo em geral ou a certas partes do mesmo;
- Compreender até que ponto os alunos relacionam conteúdos curriculares das disciplinas de História e Geografia com a sua vida extraescolar;
- Relacionar o grau de relevância atribuído pelos alunos às aprendizagens com a natureza dos conteúdos curriculares selecionados e com os métodos de ensino utilizados;

- Desenvolver métodos de ensino, com recurso às TIC, que possam contribuir para o reconhecimento da relevância da disciplina de História e de Geografia por parte dos alunos.

Este relatório é composto por quatro capítulos. No primeiro capítulo temos a base teórica referente ao tema do relatório, abordando a relevância curricular e as TIC na educação. Depois do enquadramento teórico e de referências a trabalhos anteriores, será apresentado o capítulo II, onde se aborda a metodologia que foi aplicada. Aqui apresentamos o contexto onde o estágio ocorreu, caracterizando a escola e as turmas. Depois apresentamos os objetivos que foram prosseguidos e logo depois as questões de investigação, a amostra do estudo, a caracterização das turmas e a explicitação dos métodos que utilizamos durante o estudo. A metodologia de investigação foi caracterizada pela utilização de entrevistas a 49 alunos, da observação direta e pela análise de alguns documentos que caracterizavam as turmas e os alunos.

No capítulo III são apresentadas algumas das nossas práticas pedagógicas, com a descrição das aulas e da nossa utilização das TIC como ferramenta pedagógica. Finalmente chegaremos à parte da análise dos resultados que foram recolhidos ao longo do estágio pedagógico, com vista a responder à pergunta de partida e a tirar várias conclusões.

Capítulo I

A relevância curricular e a influência das TIC no ensino de História e de Geografia

Introdução

No presente capítulo, e tendo por base o trabalho de alguns autores que já desenvolveram estudos relacionados com a relevância curricular e relacionados com as TIC, pretendemos discutir o conceito de relevância curricular, sob várias perspectivas teóricas.

Ainda neste capítulo abordaremos o papel das TIC na Educação e discutiremos qual é a sua influência nos professores e alunos. Vamos então referir exemplos de vários recursos ou ferramentas tecnológicas que são utilizadas nas salas de aulas e saber que benefícios e desvantagens estes propiciam. Para iniciar o capítulo, vamos apresentar uma pequena revisão de literatura sobre o ensino de História e o ensino de Geografia.

1. Ensino da História

A escola é um local de aprendizagem e de socialização, ou seja, “é uma instância radicalmente social, talvez a mais vocacionalmente socializadora de todas as demais instituições, afora a instância primária que é a família” (Cardoso, 2013, p. 27). A “aprendizagem humana – em contexto informal ou formal, de socialização ou sustentada por ensino intencional – constitui-se sempre como um processo cognitivo” (Roldão, 2013, p. 20). Para Medeiros (2010), nesse processo cognitivo,

importa ensinar a aprender não tanto as matérias e os conteúdos, quanto a forma, o método e o processo de os encontrar. Importa ensinar e aprender sobretudo não conhecimentos mas a conhecer, não objetos de aprendizagem mas a aprender, não reflexões mas a refletir, não pensamentos mas a pensar, não resoluções mas a resolver, não investigações mas a investigar, não o ser (substantivo, passivo, estático) mas a ser (verbo, ativo, dinâmico). (p.1)

As escolas não se devem dedicar apenas aos ensinamentos das várias disciplinas, devem investir na educação de cidadãos “através dos saberes e competências que veiculam, dos processos de aprender e de pensar que promovem, dos valores sociais, culturais, humanistas e cívicos que lhes estão associados” (Félix & Roldão, 1996, p.

10). Mas na atualidade há mais desafios ao processo de ensino-aprendizagem. Segundo Moran (cit. por Rodrigues, 2010, p. 24),

ensinar e aprender estão a ser desafiados como nunca até agora. Com a fantástica evolução tecnológica, podemos aprender de muitas formas, em lugares diferentes, de formas diferentes. Educar hoje é mais complexo porque a sociedade é mais complexa, as competências necessárias também o são, as tecnologias estão mais o alcance do estudante e do professor. Há informação a mais, fontes múltiplas, visões diferentes do mundo. Precisamos de repensar todo o processo, reaprender a ensinar, a estar com os alunos, a orientar actividades, a definir o que vale a pena fazer para aprender, juntos ou separados.

Então o objetivo da escola não é apenas que os alunos dominem os conteúdos que aprenderam, mas também que consigam aplicar os conhecimentos que adquiriram, já que a escola tem uma “relação constante com todas as influências que a sociedade, através das suas estruturas económicas, sociais, culturais e ideológicas, exerce sobre o indivíduo” (Proença, 1992, p. 23).

Pressupostos semelhantes aos que foram referidos em relação à escola em geral, são invocados em relação à disciplina de História. Segundo Mattoso (cit. por Martins, 2007, p. 3) “a História prepara o indivíduo para o uso consciente e crítico da informação”, sendo mais do que recontar feitos históricos, é uma maneira de interpretar o presente olhando para o passado, ajudando a “decifrar a ordem possível do mundo” (Mattoso, cit. por Martins, 2007, p. 3). Por isso não podemos dar a entender aos alunos que a História é apenas uma disciplina como um produto acabado, na qual só é preciso adquirir conhecimentos.

O professor de História deve usar acontecimentos passados que possam ser adaptados à realidade do aluno, “promovendo e reavivando um instinto natural do mesmo – a observação e a experiência” (Fabregat & Fabregat, 1991, p. 12), isto é, utilizar a noção de tempo histórico, do passar do tempo, através de experiências reais.

Os alunos mais jovens são chamados à atenção pelas narrações dos acontecimentos históricos, não se conseguindo muito rigor científico, pois pretende-se despertar “o interesse pelo acontecimento histórico e a iniciação no histórico, mediante a observação directa e as narrações, procurando o mais significativo de cada uma” (Fabregat & Fabregat, 1991, p. 14). Sempre que possível, estas observações devem ser feitas a partir da localidade dos alunos, tornando mais fácil a capacidade de perceção dos conteúdos, uma vez que a abstracção destes alunos ainda não está muito desenvolvida.

A partir do 5.º ano de escolaridade o ensino de História já deve ser de cariz mais científico, explicando as causas dos acontecimentos e a evolução das sociedades, para perceber que “o estado da sociedade em que vive é o resultado da ação contínua e colectiva das gerações passadas” (Fabregat & Fabregat, 1991, p. 15). Deve-se então exercitar o debate e o diálogo, para que os alunos possam amadurecer o seu espírito crítico e de argumentação.

Segundo Proença (1992), antigamente pretendia-se que os alunos adquirissem o saber, mas já não é só isso que é pedido aos alunos, pois a disciplina concentra-se não apenas no que se deve saber mas também “nas atitudes e no desenvolvimento de capacidades” (p. 93), para que os alunos possam “compreender melhor a sua época, a si e aos outros” (p. 94). Também no processo de ensino-aprendizagem “o significado e a eficácia (...) não podem desligar-se da reflexão sobre os processos cognitivos e emocionais que lhes estão associados, nem do próprio debate em torno da natureza do saber histórico” (Roldão, 2002, p. 142). Então, o ensino de História tem uma grande influência nos indivíduos como pessoas e cidadãos, ajudando na missão socializadora da escola, pois

ensinar História é escolher do passado o que é significativo e memorável e de que se sente o dever e o direito de transmitir bem definido às jovens gerações. A História escolar fornece assim conhecimentos, que permitem um desenvolvimento cognitivo e cultural. (Félix & Roldão, 1996, p. 33)

Nesta linha de pensamento, Roldão (1993) diz-nos que a História permite o desenvolvimento de uma atitude reflexiva e crítica, a aquisição de hábitos de rigor e análise, a interiorização de valores pessoais, o enriquecimento da compreensão dos fenómenos sociais e, paralelamente, o domínio de competências necessárias à tomada de decisões, à resolução de problemas e à prática mais consciente da cidadania. (p. 47)

Segundo Fabregat e Fabregat (1991), para que os alunos desenvolvam essa atitude reflexiva e crítica, ao nível da didática, o debate deve ser um recurso a utilizar com frequência através do diálogo e “o aluno aprende e sente prazer na aprendizagem, quando é o verdadeiro ‘artífice’ da aula” (Fabregat & Fabregat, 1991, p. 15), tornando-a numa aula mais dinâmica. Aqui o professor tem um “papel aparentemente secundário” (p. 16), mas é ele quem organiza toda a dinâmica que a aula tem.

As TIC podem estar envolvidas no ensino da História, disciplina fundamental e de grande importância para a educação dos alunos e da sociedade em geral. É uma disciplina que não só permite saber acontecimentos históricos, mas dá-nos uma

identidade e ajuda-nos a respeitar o passado e utilizá-lo para compreender o presente e evitar erros no futuro.

2. Ensino de Geografia

A Geografia é uma disciplina muito recente, uma vez que só no terceiro quartel do século XIX é que se tornou independente, e só se afirmou nas universidades no século XX. Segundo Ferreira (1992), a Geografia é a ciência que

procura explicar as características dos lugares e a distribuição da população, dos fenómenos e acontecimentos que ocorrem e evoluem à superfície da Terra. A Geografia diz respeito às interações do Homem com o ambiente no contexto de lugares e localizações específicas. (p. 7)

Para Ribeiro (2012),

a Geografia é uma das ciências que mais contribui para nos dar a imagem do mundo [...], imagem completa em que os diversos elementos se sucedem ou se sobrepõem: o seu estatuto requer um forte poder de coordenação e desenvolve o espírito de síntese. (p. 38)

O ensino da Geografia tem uma função de formar e informar os alunos, pois estes vão ser, futuramente, os cidadãos do Mundo e, por isso, é preponderante informar os alunos sobre estas sociedades que estão em constante e ativa mudança e estabelecem relações entre elas, nos mais variados níveis. Para Plans (1969), as aulas de Geografia devem relacionar-se com a realidade, pois

a Geografia corresponde, principalmente, a uma realidade, é natural que o primeiro problema pedagógico derive da necessidade de mostrar aos alunos essa realidade (...) sem a deformar, quer dizer com o maior realismo possível. Este gosto pela realidade concreta deve caracterizar a prática pedagógica de todo o bom professor nas suas aulas de Geografia. (p. 24)

Ribeiro (2012) diz-nos que, apesar de se utilizarem os manuais na sala de aula, estes não devem ser os únicos recursos de apoio. Também se devem utilizar “mapas, imagens e fotografias aéreas, e no campo, em excursões: aprende-se até olhando, pela sala de aula, o tempo que faz e o tempo que muda” (p. 152). Muitas vezes há dificuldades “no que se refere ao estudo do espaço geográfico, seja pela carência de dados estatísticos confiáveis e atualizados, seja pelas dificuldades em termos de produtos cartográficos (cartas, mapas, globos) e de sensoriamento remoto (fotografias aéreas, imagens orbitais)” (Stürmer, 2010, p. 7). Por isso, as TIC são cada vez mais utilizadas nas aulas de Geografia, pois minimizam essas dificuldades, possibilitando o acesso a recursos tecnológicos importantes para a disciplina, como o formato “Sistemas

de Informações Geográficas” (SIG), ou o *Google Earth*, um recurso mais apropriado para o ensino.

Merenne-Schoumaker (1999) refere que a Geografia é possivelmente a verdadeira disciplina que ensina a educação cívica, isto porque a Geografia permite “compreender os fenómenos espaciais, os processos de criação do espaço, os diferentes níveis de articulação e os diferentes actores” (p. 43).

As aulas de Geografia têm uma vertente conceptual e uma vertente instrumental, que acabam por ser utilizadas em conjunto. A vertente conceptual da Geografia corresponde ao conhecimento e à aplicação dos conceitos geográficos, relacionando-os. Aqui temos a “análise de localizações, a percepção ambiental e o estudo da organização espacial” (Alexandre & Diogo, 1997, p. 45). A vertente instrumental corresponde às competências que são praticadas, como a utilização, observação, leitura e interpretação de mapas, ou até construção de um mapa, a interpretação de fotografias, com a representação gráfica e cartográfica de dados estatísticos.

Com isto tudo, pretende-se desenvolver a compreensão, a curiosidade e o conhecimento geográfico como forma de promover a “educação para a cidadania” (Alexandre & Diogo, 1997, p. 47). O ensino de Geografia pretende desenvolver nos alunos o interesse pelo crescimento económico, mas também pelas assimetrias locais, para que possam intervir e combatê-las.

Almeja (cit. por Fernandes, 2013, p. 10) acrescenta que a Geografia deve proporcionar aos alunos uma formação que lhes facilite a compreensão da crescente interdependência dos problemas que afetam os territórios e as relações do homem com o ambiente, permitindo-lhes participar nas discussões relativas à organização do espaço e desenvolver atitudes de solidariedade territorial, numa perspetiva de sustentabilidade.

Também deve dar-lhes a “faculdade de julgar correctamente a estabelecer relações rigorosas, descobrir relações lógicas (...) nas distribuições espaciais dos fenómenos, nas suas desigualdades e formas percebidas como aberturas de pistas de pesquisa e elementos de interpretação, mesmo de solução” (Merenne-Schoumaker, 1999, p. 105), desenvolvendo não só o conhecimento da Geografia como ciência, mas também o pensamento lógico e crítico.

Bailly (cit. por Fernandes, 2013, p. 11) defende que “a geografia não pretende ser um catálogo, mas antes um livro aberto sobre o Homem, sobre a forma como ele se organiza no espaço e sobre as relações que estabelece com o meio”. Por isso, cada vez mais se pretende que todos os alunos tenham uma “educação geográfica” (Merenne-

Schoumaker, 1999, p. 33), isto para que se sintam mais à vontade nas suas áreas de residência, mas também se possam sentir assim noutras regiões e sociedades, por conhecerem as suas origens e evolução.

A Geografia, desta forma, vem ligar os alunos às sociedades a que eles pertencem, fornecendo-lhes mais conhecimento sobre a sua comunidade e sobre o seu desenvolvimento social, cultural e económico, permitindo-lhes comparar e reconhecer diferenças nas outras sociedades. Assim, a Geografia é uma disciplina que proporciona conhecimentos em várias áreas, que dão aos alunos a capacidade de ver o mundo com outros olhos, compreendendo-o melhor e percebendo melhor a condição humana, com um espírito mais analítico e crítico.

Mas muitas vezes as escolas têm falta de materiais geográficos e as TIC podem ser utilizadas para contrariar esta realidade. A entrada das tecnologias nas escolas tem influenciado a forma como a Geografia é lecionada aos alunos, pois, com essa entrada, a aprendizagem tornou-se, em muitos casos, mais interativa, encorajando uma maior participação do aluno. Nas aulas de Geografia não se vai aprender sobre as TIC, mas como “utilizá-las para aprender/ensinar Geografia” (Sturmer, 2010, p. 9).

Então, as TIC tornaram-se “mais um recurso no processo de aprendizagem, lado a lado com muitos recursos, aos quais tentamos que os alunos tivessem um acesso fácil, tendo em vista a resolução de problemas e a realização de tarefas de natureza investigativa” (Sousa, Pato & Canavilhas, 1993, p. 49).

3. O currículo e a relevância curricular

Como afirma Roldão (2013), o currículo é “um corpo de aprendizagens que socialmente se reconhecem como necessárias num dado tempo e contexto” (p. 18). Segundo esta autora, “o currículo é, também, no seu *modus operandi* (...), uma produção organizacional, largamente conformada e imbricada nos mecanismos organizacionais que a escola configura” (Roldão, 2010, p. 231). As referidas aprendizagens são trabalhadas e construídas conforme as transformações sociais e políticas que acontecem na sociedade, uma vez que é através dos consensos e das contestações sociais que se forma um currículo, composto por aquilo que os alunos devem aprender e considerando também decisões relativas a estratégias de ensino.

“Neste processo complexo, diferentes propostas sobre o que ensinar nas escolas refletem diferentes interesses em jogo na sociedade” (Sousa, 2013, p. 66).

Apesar da grande importância do currículo, há alunos que pouco o têm em conta e raramente se atrevem a ter qualquer opinião sobre o assunto. Daí que este trabalho incida sobre a relevância curricular, que é um tema já abordado noutros trabalhos. Por exemplo, no projeto ICR (Investigação para um Currículo Relevante) (Alonso & Sousa, 2013), verificou-se que os alunos participantes “raramente reconheciam a relevância do que estavam a aprender na escola para a sua vida extraescolar” (Alonso & Sousa, 2013, p. 66). Os alunos tendem a associar a importância do que aprendem ao presente, ao ano letivo que decorre e ao trabalho escolar, pois muitos pensam que o que aprendem na escola será apenas importante para a realização de trabalhos de casa e para as aulas e não reconhecem que as disciplinas como a de História e Geografia são de grande importância para as suas vidas fora da escola no presente e no futuro.

Mas a Geografia e a História abrem a visão dos alunos para o seu futuro adulto e profissional. Como afirma Ribeiro (2012),

numa sociedade que se pretende justa e livre, compreensiva e depurada de violência de grupos partidários sobre os que não comungam no mesmo credo, “a evolução dos homens no tempo” e o conhecimento da variedade e desajustamento das sociedades humanas são elementos fundamentais de uma cultura reflexiva e equânime – a única que permite o entendimento entre os homens e o livre jogo das suas opções políticas. (p. 163)

O protagonismo da História e da Geografia na promoção dessa cultura reflexiva está comprometido pelo facto de a sociedade ter a tendência de valorizar mais outras áreas do conhecimento. Recentemente muitos decisores curriculares, os meios de comunicação e grande parte da sociedade em geral têm atribuído importância aos exames nacionais de Matemática, Português e Biologia/Geologia, retirando importância e prestígio à Geografia, à História e a outras disciplinas que não são abrangidas por exames, o que veicula uma ideia de menos importância dessas disciplinas. Assim vemos que umas disciplinas têm mais estatuto do que outras.

A este propósito, Bernstein (1977) refere dois critérios pelos quais conseguimos perceber essa diferenciação de importância dada às disciplinas. No primeiro critério é considerado o tempo que é dedicado aos conteúdos, sabendo-se que, “more time is devoted to some contents than others” (p. 79), o que indica que alguns são considerados mais importantes do que outros. Então as disciplinas com mais carga horária são as que

são consideradas mais importantes – aquelas em que os alunos devem estar mais focalizados durante mais tempo.

O segundo critério diz respeito ao facto de algumas disciplinas serem obrigatórias e outras serem opcionais. O Português é uma das disciplinas que goza do estatuto de disciplina obrigatória e que tem uma carga horária elevada.

Segundo Mira Leal (2008), outro fator que distancia o Português das restantes disciplinas, à exceção da Matemática, é “o impacto da disciplina na determinação da progressão ou retenção dos alunos” (p. 59). De facto, segundo o Despacho normativo n.º 1-F/2016, o aluno com “classificação inferior a nível 3 nas disciplinas de Português ou PLNM ou PL2 e de Matemática” (alínea b, n.º 6, artigo 21.º), fica retido naquele ano letivo. Ou seja, o Português e a Matemática são disciplinas decisivas na progressão de um aluno, que pode transitar de ano com três negativas, mas nunca se uma delas for Português ou Matemática. Esta norma abrange todo o país (incluindo os Açores, onde é veiculada pela alínea a, n.º 2, artigo 16.º, da Portaria n.º 23/2015), mas apenas nos 2.º e 3.º Ciclos do Ensino Básico, uma vez que no 1.º Ciclo e no Ensino Secundário as normas são diferentes. A História e Geografia estão longe de gozar deste elevado reconhecimento da respetiva relevância no contexto da política curricular.

Na segunda metade do século XIX Herbert Spencer, ao levantar a questão “what knowlegde is of most worth?”, já discute a questão da relevância curricular. No século XX, John Dewey aprofunda o estudo deste assunto, defendendo que a relevância se revelava útil no ensino e aprendizagem dos alunos, pois a relevância era importante “para a ocorrência e uso da aprendizagem, e para a indispensável continuidade da aprendizagem curricular com a experiência individual e social de cada indivíduo e com a sua mobilização útil para a vida social e cidadão” (cit. por Roldão, 2013, pp. 15-16).

Na linha de John Dewey, consideramos que se deve aprender pela experiência, pois assim prepara-se o aluno para o futuro, aproveitando ao máximo as suas capacidades e as oportunidades que ele tem no momento presente. Ele está, então, sempre em contacto com o mundo, que está em constante mudança e desenvolvimento, onde o saber não é estático. Além disso, põe-se em prática um sistema de aproveitamento das características individuais do aluno, para ajudá-lo a aprender e a progredir, num cultivo da sua individualidade. É preciso ter experiências interligadas e com sequência, num “*continuum* experiencial” (Dewey, 1971, p. 23), onde experiências passadas têm influência em experiências posteriores. Então é muito importante que o

professor analise e avalie as experiências, para que elas sejam motivo de crescimento dos estudantes, e não o contrário, ou seja, prejudiciais. O docente deve ter o poder de conseguir utilizar as particularidades físicas e sociais do meio onde está a seu favor, para propiciar aos alunos experiências ricas. Também é importante o docente ter condições objetivas que o ajudem. Por condições objetivas quer-se dizer materiais e equipamentos que contribuam para o alargamento o leque de experiências possíveis. Assim o professor tem em seu poder mais condições para criar uma experiência válida, que servirá depois para influenciar experiências futuras, porque “educação como crescimento ou conquista de maturidade deve ser um processo contínuo e sempre presente” (Dewey, 1971, p. 44).

Como podemos perceber, o papel do aluno é realmente muito importante, na “formação dos propósitos que dirigem suas atividades no processo de aprendizagem” (Dewey, 1971). Este aspeto não era valorizado na escola tradicional, que não permitia a participação do aluno na formação dos propósitos de aprendizagem. A formação destes propósitos, ou objetivos de aprendizagem, é uma atividade complexa no contexto atual, que requer a observação das condições e circunstâncias do ambiente da sala de aula e da comunidade à qual pertencem os alunos. Por isso “o currículo deve ter em conta o meio em que se insere a escola e a relação entre a cultura escolar e as culturas de origem dos alunos a quem esse currículo se destina” (Leite, 2012, p. 88). É necessário ter conhecimento de experiências passadas semelhantes e é importante que o propósito se forme num processo de comunicação e inteligência social. Assim as experiências serão positivas e enriquecedoras para os alunos. Segundo Gimeno Sacristán e Pérez Gómez (cit. por Leite, 2012, p. 91), os professores não se devem circunscrever às experiências dos alunos e às características locais, devem “considerar a vida quotidiana e os recursos do meio ambiente para relacionar a experiência do sujeito com as aprendizagens escolares sem cair em localismos limitadores”. Então, os docentes devem manter uma forte relação com os locais onde estão a ensinar, e, tal como Canário (cit. por Leite, 2012, p. 91) aconselha, há que haver “criação e valorização de elos entre a escola e a comunidade, aproximando escola e vida, sem a pré-determinar”. Também Roldão (2013) partilha da mesma ideia, ressaltando que é importante que os alunos não fiquem demasiado conectados ao seu local, pois este local deve ser visto “como a lente a partir da qual se pode ensinar a ‘ler’ outros conteúdos culturais (...) e usar outros referentes e códigos para além dos seus pontos de partida” (pp. 24-25).

Assim, Zabala e Arnau (cit. por Leite, 2012) recomendam que

o professor deverá utilizar uma metodologia variada com sequências didáticas enfocadas sob o método de projetos, convivendo com análise de casos, pesquisas do meio, etc. e com intervenções expositivas convencionais [...] o objetivo não será a variedade, mas a utilização apropriada de estratégias e métodos coerentes com o conhecimento disponível sobre como são produzidas as aprendizagens. (p. 91)

Daí que a identidade cultural de cada aluno seja um aspeto muito importante. Um professor, ao conhecer a diversidade cultural da sua turma, tem nas suas mãos os recursos necessários para conseguir ligar o currículo às identidades culturais de cada aluno, uma vez que “a qualidade da aprendizagem depende, em parte, da relação entre o currículo formal e a identidade cultural do estudante” (Sousa, 2013, p. 73).

O professor, ao ter em conta a identidade cultural da sua turma, tem a oportunidade de pôr em prática o que alguns autores designam de nicho curricular, isto é, um “conjunto de orientações e práticas didático-pedagógicas que visam trabalhar os conteúdos curriculares de forma a aproximá-los, cognitivamente e socialmente, dos alunos e dos contextos onde se desenrolam os processos de ensino-aprendizagem” (Morgado & Mendes, 2012, p. 40). Desta forma, os conteúdos tornam-se mais fáceis de compreender, na medida em que os alunos dão sentido e significado ao que aprendem, pois estes são-lhes mais familiares, devido à relação entre os conteúdos e a realidade social e cultural, elevando assim o potencial educativo dos conteúdos e consequentemente levando a um melhor desempenho escolar. Aproximando o processo de ensino à realidade dos alunos, possibilita-se a relação entre os conteúdos, os saberes que estes possuem e as suas experiências quotidianas.

A contextualização curricular promove “a interligação entre a teoria e a prática e cria condições que permitem que os estudantes confirmem sentido e utilidade ao que aprendem na escola” (Leite et al., 2011, pp. 1-2). A contextualização curricular torna-se assim uma forma de promover a relevância, pois existe “a ideia de que quanto maior for a relação das situações de ensino-aprendizagem com os contextos de vida dos alunos maior será o seu envolvimento e mais significativas se tornarão as aprendizagens” (Leite et al., 2011, p. 8). Apesar de o conceito de relevância e o de significatividade terem grandes afinidades entre si, não têm exatamente o mesmo significado, assunto que abordaremos mais adiante.

Segundo Yamauchi (cit. por Morgado & Mendes, 2012, p. 41), a contextualização curricular envolve a “integração de conceitos académicos com a casa,

comunidade e experiências educativas dos alunos”, surgindo um “currículo negociado” (Alonso & Sousa, 2013, p. 59), no âmbito do qual há uma espécie de negociação entre os conteúdos, os interesses e necessidades dos alunos e o contexto social, cultural.

Morgado e Mendes (2012) identificam seis dimensões que configuram a contextualização curricular – local, prática pedagógica, sujeito/aluno, diversidade, conteúdos disciplinares e decisão curricular.

Na primeira dimensão, *local*, configura-se o currículo de acordo com as “características culturais, costumes e saberes do quotidiano do local” (Morgado e Mendes, 2012, p. 41), de forma a adequar o currículo aos alunos, adicionando um elemento positivo ao processo de ensino-aprendizagem e, segundo Sahaseewiyon (cit. por Morgado e Mendes, 2012, p. 42), “dar aos alunos a capacidade de ganhar conhecimento sobre a vida real de acordo com as condições económicas e sociedades locais”.

A segunda dimensão é a *prática pedagógica*, na qual surge a necessidade de uma “educação significativa” (Morgado e Mendes, 2012, p. 42), isto porque devem ser postas em ação “práticas pedagógicas diferenciadoras que favoreçam a aprendizagem e fomentem dinâmicas de sala de aula que respondam às necessidades, interesses, expectativas, ritmos e estilos diferenciados dos alunos” (Morgado e Mendes, 2012, p. 42) e que conduzam a um melhor desempenho e sucesso.

A terceira dimensão é desenvolvida em volta do *sujeito/aluno*. Os alunos têm um papel ativo no que toca ao desenvolvimento dos conteúdos, ou seja, o professor, na construção da aula, tem em conta as “expectativas, experiências, interesses, estilos de aprendizagem, características culturais, capacidades e dificuldades” (Morgado e Mendes, 2012, p. 42). Segundo Doyle (cit. por Morgado e Mendes, 2012, p. 43),

esta abordagem baseia-se na assunção de que são alcançados resultados positivos quando são valorizados a dignidade e integridade pessoal dos alunos [...] os envolvemos através de um intrínseco, oferecemos conselhos e diretrizes válidas, e lhes proporcionamos os recursos e apoio necessários para alcançarem fins significativos e satisfatórios.

A quarta dimensão que estes autores identificam é a *diversidade*, isto é, diversidade cultural, mas também diversidade étnica e cognitiva. Vivemos numa época em que a multiculturalidade nas escolas, e na sociedade, está em crescimento e há que adequar os conteúdos e as práticas a esta nova diversidade, para que haja igualdade de oportunidades. Então, a contextualização curricular torna-se importante porque é um “recurso primordial para a construção de ambientes de ensino-aprendizagem

efetivamente igualitários, onde a diversidade é incluída e tratada não como um problema mas como uma oportunidade de aprendizagem coletiva” (Morgado & Mendes, 2012, p. 43).

Os *conteúdos disciplinares* fazem parte da quinta dimensão, que se relaciona com as práticas pedagógicas (segunda dimensão). Cabe aqui ao professor fazer uma abordagem na qual sejam mobilizados conteúdos de várias disciplinas – “multidisciplinaridade” – para que haja, por parte dos alunos, uma visão mais global, que não só dá uma perspetiva diferente dos conteúdos, mas também se aproxima da realidade. Segundo Moch e Murphy, Lunn e Jones (cit. por Morgado e Mendes, 2012, p. 44), a contextualização, seja através “do recurso à vida extraescolar dos alunos, seja através de experiências práticas dentro e fora da escola, estimula o envolvimento e interesse dos alunos, facilita a sua aprendizagem e, conseqüentemente, promove o seu sucesso escolar”.

A sexta e última dimensão, *decisão curricular*, é uma dimensão identificada por Morgado & Mendes (2012). Segundo estes autores, a contextualização curricular “só é possível na base de decisões que se tornam em diferentes níveis e contextos de decisão, em particular ao nível da escola e da sala” (p. 44). Desta forma há uma adaptação do currículo nacional ao contexto local, que pode ser feita “através dos projetos curriculares de escola e de turma, quer através das estratégias e dos projetos didáticos” (p. 44).

Relativamente aos Projetos Curriculares de Turma, é importante ter em conta que, segundo a Circular n.º C-DRE/2014/18 de 10 de setembro, enviada para todas as unidades orgânicas da Região Autónoma dos Açores, as escolas passam a ter a responsabilidade de decidir se os Diretores de Turma devem, ou não, elaborar o Projeto Curricular de Turma (PCT), através, de um despacho do órgão executivo. Assim os docentes deixaram de ser obrigados a elaborar o referido projeto, que até então era oficialmente considerado um instrumento especialmente importante na adaptação dos currículos nacional e regional aos contextos locais.

Segundo Esteve (cit. por Alonso & Sousa, 2013, p. 64), um currículo relevante “tem de levar ao desenvolvimento, por parte do aluno, de um esquema concetual que permita usar o que aprendeu para compreender determinado aspeto da realidade, ajudando-o a compreender-se e a si próprio e ao mundo à sua volta”.

O conceito de relevância é bastante complexo e é reconhecido por cada indivíduo de maneira diferente. Segundo Sealey e Noyes (2010), “the notion of relevance varies based on the school attended and the social context” (p. 251). Estes autores, no estudo que fizeram sobre o caso específico da Matemática, indicam que alunos de escolas diferentes tinham noções distintas de relevância e interpretavam a relevância da referida disciplina de formas diferentes.

Tem havido, em algumas instâncias, alguma distorção do significado de relevância, sendo este associado ao facilitismo, ou seja, a uma aprendizagem mais leve e fácil, para alunos “fracos”, enquanto que, para os “bons”, se mantêm “os formatos do cânone curricular intocados” (Roldão, 2013, p. 18). Esta crença de que um currículo relevante é um currículo mais prático e simples pode constituir um obstáculo à promoção da relevância curricular.

A relevância vem da “possibilidade e eficácia da apropriação cognitiva de um novo conhecimento por um sujeito” (Roldão, 2013, p. 20), isto devido à ideia de que se aprende através da integração dos novos conhecimentos nos “dispositivos cognitivos de que o sujeito faz uso para agir, compreender, para conhecer mais” (Roldão, 2013, p. 20). O reconhecimento da relevância curricular pode assentar em diversas variáveis, incluindo os interesses prévios do aluno, as suas referências culturais e o significado dos conteúdos face ao “percurso cognitivo individual” (Roldão, 2013, p. 20). Relativamente a esta última variável há que ter em conta que o conceito de relevância tem uma relação muito próxima ao conceito de *meaningfulness* (significatividades). Segundo Ausubel e outros (cit. por Roldão, 2013, p. 20), os novos conhecimentos adquiridos, se ligados a conhecimentos prévios, ganham sentido e assim há uma acumulação de conhecimentos, numa rede de conhecimentos com sentido. Esta “significatividades” (Roldão, 2013, p. 21) torna mais fácil para os alunos o estabelecimento de uma sequência de conhecimentos e uma “apropriação cognitiva” (Roldão, 2013, p. 20) dos conteúdos. Quando a aprendizagem não é significativa, é uma “aprendizagem rotineira” (Roldão, 2013, p. 21), ou seja, quando um conhecimento não é associado com um conhecimento anterior e não ganha significado, o conhecimento fica “solto” e sem sentido. Segundo Leite (2012), a aprendizagem tem mais possibilidades de acontecer quando se torna significativa, ou seja, “quando permite atribuir sentidos às situações com que convivemos, e quando existe uma relação entre o ‘novo’ (o conhecimento a adquirir) e o conhecimento que possuímos” (Leite, 2012, p. 88). Desta forma, e segundo Piaget (cit.

por Leite, 2012, p. 88), há um “conflito sociocognitivo” que permite estabelecer associações entre o que nos é familiar e conhecido e o que aprendemos de novo. Ainda segundo Leite (2012), o processo de aprendizagem é mais positivo quando

existe uma relação entre conteúdos que promove uma leitura das situações reais o mais próxima possível dessa realidade e quando se recorre a pontos de partida que permitem a quem está a aprender (e, portanto, aos alunos) trazer ao domínio da consciência o que sabem para interpretar essa situação, qualquer que seja a disciplina de onde provenha o saber considerado necessário. (p. 88)

Por outro lado, “um currículo relevante é reconhecido pelo aluno como promotor de aprendizagens mobilizáveis não apenas no interior da escola mas também fora dela” (Sousa & Machado, 2010, p. 2202). Mas isto muitas das vezes não acontece, uma vez que muitos “alunos não reconhecem relevância no que a escola lhes propõe simplesmente porque essa proposta está enunciada numa linguagem muito distante da linguagem que predomina na experiência desses alunos” (Sousa & Machado, 2010, p. 2202). Outras vezes acontece que “determinados alunos evidenciam desinteresse em relação às aprendizagens escolares, mesmo que não sintam muita dificuldade em realizá-las” (Sousa & Mira Leal, 2011, p. 13).

Este fenómeno tem uma dimensão afetiva, isto é, a existência de interesse no processo de aprendizagem. “A dimensão afetiva constitui parte integrante da aprendizagem, na medida em que a construção de conhecimento implica processos de adesão e de ativação de interesse” (Roldão, 2013, p. 21). Desenvolve-se assim um processo de envolvimento e de proximidade com o objeto de aprendizagem, e nasce uma vontade de saber mais, de conhecer e de perceber. Esses interesses que os alunos possuem são muito importantes na construção do reconhecimento de relevância, pois são “indispensáveis aos processos de ampliação, aprofundamento, expansão do campo de conhecimento que a aprendizagem significativa e que à educação cabe promover” (Roldão, 2013, p. 22). Segundo Roldão (2013), a relevância deve ser construída

numa relação bem conseguida entre um conteúdo curricular de aprendizagem, seja ele concetual ou processual, e a capacidade de a estratégia de ensino e aprendizagem posta em ação convocar adequadamente os fatores em causa (...), no sentido de estabelecer uma ligação cognitivamente eficaz por parte de cada sujeito aprendente concreto, entre o novo com que contacta no currículo e tudo aquilo de que já é portador. (p. 26)

Essa relevância que é construída resulta muitas vezes da transformação da “relevância atribuída” em “relevância reconhecida”. A “relevância atribuída” consiste na valorização social de determinadas partes do currículo pela sociedade aos

conhecimentos tidos como necessários, úteis e relevantes. A “relevância reconhecida” – aquela que este trabalho foca predominantemente – é a relevância que é atribuída por cada indivíduo. Como sublinha Roldão (2013), a relevância não reside nos conteúdos,

constrói-se na relação do processo cognitivo do sujeito com esses conteúdos ou conceitos. Tornar-se-ão relevantes apenas se o processo de ensino desencadear dispositivos de aprendizagem que lhes atribuam significado e possibilitem a sua apropriação efetiva, em relação real com os diferentes campos de conhecimento. (p. 23)

As novas aprendizagens, que fazem sentido e se relacionam com aprendizagens anteriores, devem-se organizar “em âmbitos de complexidade crescente, de modo a tornar coerente a progressão do processo cognitivo – “articulação vertical” (Roldão, 2013, p. 25). Considerando que, como afirma Gusdorf (cit. por Leite, 2012, p. 88), “quanto mais as disciplinas se desenvolvem, mais perdem o contato com a realidade humana”, é igualmente importante atender às várias áreas de conhecimento contempladas pelo currículo, para que “se visibilizem para o aprendente os nexos entre os diferentes campos do conhecimento, enquanto múltiplos instrumentos de leitura da realidade – articulação horizontal” (Roldão, 2013, p. 25).

O conceito de articulação horizontal está relacionado com os conceitos de multidisciplinaridade e de interdisciplinaridade. Na multidisciplinaridade há “uma organização em que diversas disciplinas que se situam, geralmente, no mesmo nível hierárquico, e embora continuando a manter as suas fronteiras de conhecimento, estabelecem, pontualmente, relações entre si” (Leite, 2012, p. 88). Esta relação entre disciplinas acontece várias vezes entre a História e a Geografia, pois o conhecimento destas duas ciências muitas vezes cruza-se.

Na interdisciplinaridade há uma “valorização de um grupo de disciplinas que se inter-relacionam” (Leite, 2012, p. 88), havendo a possibilidade de termos um panorama global de uma situação, através da integração de conteúdos disciplinares diversos.

Segundo Leite (2012), e tendo em conta a importância da articulação curricular, deve-se trabalhar as seguintes dimensões:

Definição e estabelecimento de relações entre conteúdos das disciplinas que constituem os diferentes níveis de ensino; conhecimento dos contextos em que se situa cada escola; cooperação entre docentes, quer da mesma área disciplinar, quer dos que trabalham com os mesmos alunos, quer ainda dos que fazem parte da mesma comunidade educativa; realização de atividades entre a escola e a comunidade; envolvimento das famílias na responsabilização pelo ato de educar e formar as suas crianças e jovens; envolvimento dos alunos nos processos de construção das suas aprendizagens; valorização das experiências de vida e dos quotidianos diversificados; definição

de pontos de contato entre projetos que permitam realizar aprendizagens cognitivas e desenvolver competências de intervenção nas situações com que convive. (p. 91)

Na verdade, o currículo continua a perpetuar a organização curricular em disciplinas, sendo também os professores formados segundo uma lógica disciplinar. Neste sentido, segundo Lopes (cit. por Leite, 2012, p. 88), as disciplinas “são construções sociais que atendem determinadas finalidades” em vez de terem em conta o sentido epistemológico, isso é, serem “um conjunto de saberes, bem como métodos e dispositivos de pensamento comuns capazes de produzir e reproduzir saberes”, mas que não têm ligação entre si e com a vida extraescolar. Segundo Beane (cit. por Alonso & Sousa, 2013, pp. 53-54), os estudantes “passam de uma sala de aula para outra, [...], de um manual para outro, de um professor para outro, confrontando-se com pedaços de informação desconectados e fragmentados”, levando ao desinteresse e à falta de reconhecimento da relevância dos conteúdos. Daí que o currículo deveria ser mais coeso e coerente, de modo a propiciar ao aluno uma maior noção de globalidade.

Segundo Beane (cit. por Alonso & Sousa, 2013, p. 53),

o currículo “coerente” é aquele que permanece uno, que faz sentido como um todo e cujas peças, quaisquer que sejam, estão unidas e ligadas pelo sentido da totalidade. [...]. Não é simplesmente um conjunto de peças dispersas que se acumulam na experiência dos alunos. Um currículo “coerente” confere o sentido da floresta assim como o das árvores, a noção de unidade e ligação, de relevância e de pertinência. As partes ou peças estão ligadas e integradas de uma forma visível e explícita. Existe a noção de um objetivo mais abrangente, estimulante, e as ações estão ligadas a esse objetivo.

A escola deve, por isso, contribuir para que os alunos consigam compreender o mundo que os rodeia, com um currículo que se conecta e que permite os alunos se conhecerem como indivíduos e, principalmente, cidadãos do mundo.

4. O ensino e a aprendizagem num contexto de evolução tecnológica

A educação vive uma época de constantes mudanças sociais, culturais, económicas, científicas e tecnológicas, na qual cada vez mais há uma maior complexidade nas dinâmicas, que obrigam a Escola a adaptar-se e a dotar os alunos de capacidades que lhes permitam integrarem-se na sociedade. As TIC foram uma das grandes inovações e mudanças que, para Monet (cit. por Merrelho, 2010, p. 6), transformaram a nossa civilização numa “civilização da informação”, tornando-se ferramentas mais importantes no campo da educação. Segundo Miranda (cit. por

Fernandes, 2013, p. 14), a sigla TIC refere-se à “conjugação da tecnologia computacional ou informática com a tecnologia das telecomunicações e tem na internet e mais particularmente na *World Wide Web* (WWW) a sua mais forte expressão”.

Atualmente, os alunos necessitam que novas formas de lecionação surjam, para que a escola se torne mais interessante e relevante. Ao mesmo tempo, a relação entre a educação e as TIC proporciona um novo tipo de relação entre professores e alunos e entre escola e os alunos, “ao diversificar os espaços de construção do conhecimento, ao revolucionar processos e metodologias de aprendizagem, permitindo à escola em novo diálogo com os indivíduos e com o mundo” (Fernandes, 2013, p. 8).

A evolução da tecnologia tem marcado esta nova geração e a forma como as crianças e os jovens aprendem, com uma vasta gama de recursos tecnológicos que de ano para ano vão surgindo. Patterson (2007) explica que “growing up in the information age, video and images are primary means of information gathering for students. Focus on computing equipment has largely evolved to be a primary, daily tool” (p. 145). Ao mesmo tempo, vários estudos demonstram que “the use of online resources has helped to improve student comprehension of major concepts and skills while also helping students gain confidence in their knowledge of geographic issues” (Solem & Gersmehl, cit. por Patterson, 2007, p. 146). Segundo a OCDE (2015), “in Greece, Jordan, Portugal, Serbia, Spain, Turkey and Uruguay, more students had access to computers in 2012 than in 2009. Among this group of countries, Portugal had the highest rate of access to school computers in 2012 (98%)” (p. 60).

Segundo Peixoto (cit. por Merrelho, 2010, p. 2), “as TIC são entendidas como meios capazes de produzir transformações educacionais, sendo considerados elementos catalisadores de mudanças pedagógicas” que exigem mais dos alunos e dos docentes. Alunos e docentes, mas principalmente os docentes, veem-se confrontados com exigências que há 20 anos atrás não lhes eram feitas, tendo estes que se adaptar, o que se revela uma tarefa difícil. Segundo Moran (cit. por Fernandes, 2013, p. 14), as TIC “chegam às salas de aulas para facilitar a prática de professores e alunos, unindo as atividades em grupos de aprendizagem”. Contudo, para Jacquinot-Delaunay (cit. por Merrelho, 2010, p. 7), “a modernidade tecnológica não garante a inovação pedagógica”, ou seja, muitas vezes as escolas não estão bem equipadas, ou os próprios docentes muitas vezes são um obstáculo à inovação pedagógica. Isto porque nem sempre estão suficientemente informados e formados, e por vezes falta-lhes a vontade e capacidade

de inovar. Além disso, mesmo que os docentes usem as TIC como ferramentas de apoio ao ensino, nem sempre o fazem de forma inovadora. Isto é, por vezes o ensino com recurso às TIC continua a ser tradicionalista. Deste modo podemos confrontar o recurso às TIC com o Cone da Aprendizagem ou da Experiência, de Edgar Dale (**Figura 1**). No topo do cone estão representadas atividades de aprendizagem que implicam um maior grau de abstração, como a leitura de textos, e na base estão representadas atividades cujo grau de abstração é muito baixo: a prática real e a simulação, como experiências. Neste sentido, nas atividades do topo há um maior grau de abstração e nas atividades da base o grau de abstração é muito baixo.



Figura 1 – Cone da Aprendizagem (Dale, 1946).

Na base do cone estão atividades em que os alunos têm uma maior participação, promovendo assim uma aprendizagem mais duradoura, com ou sem recurso às TIC. Estas últimas por vezes são utilizadas apenas como apoio à exposição de conteúdos, processo no qual o docente está centrado em si mesmo, não envolvendo os alunos nesse mesmo processo. Neste caso, a aprendizagem tende a ser pouco duradoura e as TIC, usadas nessa lógica de mero apoio à exposição de conteúdos, dificilmente poderão contrariar essa tendência, o que explica, por exemplo, o facto de a exibição de imagens se situar perto do topo do cone. Então, como podemos observar no Cone de Dale, a aprendizagem é mais ativa se houver interação e participação dos alunos no processo de ensino. Neste sentido, as TIC podem ser utilizadas de forma eficaz, ao serviço desse

envolvimento dos alunos, levando-os a interagir, a construir e a reconstruir os conhecimentos

Segundo Castro (cit. por Merrelho, 2010, p.7), há vários fatores que são entraves à integração das TIC no ensino, como “o elevado número de alunos por turma, a ausência de computadores em todas as salas, a escassez do tempo devido à extensão dos programas, bem como a falta de hábitos de trabalho colaborativo entre os professores das diferentes disciplinas”.

Segundo a OCDE (2015), “whether students can access computers in their classrooms or only in separate computer labs or at the school library makes a big difference in teachers’ willingness to use computers in their teaching” (p. 67). A OCDE (2015) ainda indica que em 2012 muitos alunos já não necessitavam de “to move to separate computer labs, school libraries or specific locations within the classroom to access computers; rather, computers could be available everywhere, anytime, thus expanding the range of activities and situations in which they could be used” (p. 67).

A ausência de computadores na sala de aula não tem de ser um problema, considerando as possibilidades da política *Bring Your Own Device* (BYOD). Segundo Alberta Education (Ministério da Educação da província de Alberta, Canadá) explicar o que é (cit. por Song & Alvin, 2013, p. 2) esta política refere-se a “technology models where students bring a personally owned device to school for the purpose of learning”. Assim os alunos podem trazer os seus próprios dispositivos eletrónicos móveis para a sala de aula, o que se pode tornar mais prático para o aluno e mais económico para a escola, em vez de utilizarem os computadores da escola. Além disso, segundo Song e Alvin (2013), “BYOD is generally considered to help promote better outcomes via a more personalised learning and an enhanced engagement between home, school and other spaces” (p. 2).

Os alunos muitas vezes não sabem reconhecer o quão importante é o seu empenho quando estão desempenhando tarefas, por isso, “as TIC poderão constituir uma fonte de motivação externa, em âmbitos educativos formais, e a utilização da *Internet* fomentar o sucesso educativo” (Ricoy & Couto, 2009, p. 147), uma vez, que com a utilização das TIC, há uma imensidão de opções pedagógicas que podem gerar aprendizagens mais significativas e duradoras e que poderão aproximar o professor e o aluno. As TIC influenciam as aulas de forma indireta, pois favorecem a concentração dos alunos e a compreensão dos conteúdos (Merrelho, 2010). Além disso, as TIC

possibilitam formas mais autónomas de aprendizagem, uma vez que os alunos, sozinhos, podem aceder a livros, artigos, documentos, mapas e outros recursos *online*.

Neste contexto, Brewster, Ellis e Girard (cit. por Dias, 2013, p. 27) identificam benefícios que as TIC promovem em vários níveis. Os autores referem que, ao nível psicológico, a utilização das TIC na sala de aula “é estimulante e motivante, indo ao encontro dos interesses das crianças, respondendo a diferentes estilos de aprendizagem”, o que traz para a sala de aula experiências positivas. A nível cognitivo, segundo Brewster, Ellis e Girard (cit. por Dias, 2013, pp. 27-28), as TIC promovem

o desenvolvimento da curiosidade e a transmissão de informação atualizada, otimizando a capacidade de observação e a consciência do aluno para se apoiar em elementos visuais e auditivos, permitindo maximizar as capacidades de inferir significado a partir do contexto, assim como a capacidade de pesquisa e a aprendizagem autónoma.

Para Jenkins (cit. por Livingstone, 2012, p. 9), as TIC desenvolvem um conjunto de capacidades nos alunos: “improvisation, experimentation, simulation, multimodal navigation and remixing, multitasking, networking, negotiation, and ability to judge diverse information sources”.

A nível linguístico, as TIC permitem enriquecer o vocabulário e a perceção de formas de comunicação verbais e não verbais. A nível social, as TIC promovem o desenvolvimento da colaboração e cooperação entre os alunos quando estes estão a visualizar vídeos, animações e atividades *online* e depois têm de fazer debates sobre o que visualizaram, fazer interpretações ou trabalhos de grupo *online* ou *offline*. Finalmente, a nível cultural, as TIC permitem que os alunos viajem no espaço e no tempo sem saírem da sala de aula, visualizando diferentes realidades sociais, culturais e económicas. Desta forma, os alunos desenvolvem as noções que têm sobre o mundo real e, por vezes, sobre o mundo da fantasia.

4.1.O papel do professor

O professor, ao utilizar as novas tecnologias, tem ao seu dispor instrumentos que podem tornar as aulas mais centradas nos alunos, ajudando-os a construírem as suas próprias aprendizagens. Ao professor compete a missão de moderar e organizar a maneira como este processo se constrói, isto porque, como defendem Bordenave e Pereira (cit. por Merrelho, 2010, p. 8), ensinar “não consiste apenas em transmitir, transferir conhecimentos ou comunicar. Ensinar (...) é pensar, é estimular para a

identificação e resolução de problemas”. Daí que as TIC possibilitem a descoberta e formação de conceitos, ajudem a resolver problemas e apoiem os alunos no desenvolvimento de trabalhos.

As TIC não substituem a escola nem o professor, mas cabe ao professor saber quais os recursos que tem à sua disposição e saber escolher os que são mais adequados aos seus alunos e às suas turmas. Por isso, é necessário que os professores estejam presentes e ativos na implementação e integração das TIC nas salas de aula, mas para tal é preciso que os professores desenvolvam competências nesta área. Muitos professores recebem formação inicial e contínua, que os dota de conhecimentos sobre as TIC e a sua aplicação pedagógica nas salas de aula. Para Perry (cit. por Merrelho, 2010, p. 8), a “efetiva implementação de um sistema necessita de uma aproximação pedagógica clara, identificação das necessidades/objectivos”. É necessário que os professores relacionem a utilização das TIC com o desenvolvimento do currículo. Os professores necessitam também de “entender e incorporar novas habilidades cognitivas, descrever situações, processos, causas e efeitos analíticos e compreender as características dos processos de ensino-aprendizagem reflexivo dos que participam do processo educativo” (Fernandes, 2013, p. 14).

Esta visão do papel do professor sublinha as estratégias de ensino baseadas em atividades representadas na base do Cone de Dale. O professor é então um “mediador da informação” (Merrelho, 2010) porque não se limita a entregar a informação aos alunos. Ele ensina os alunos, fazendo-os descobrir por eles próprios parte da informação, exercitando a sua capacidade de pensamento, argumentação e a capacidade de criticar. É por isso que Rio (cit. por Merrelho, 2010, p. 10) defende que “o professor deve abandonar as práticas pedagógicas que valorizam a transmissão do conhecimento e optar por práticas pedagógicas mais activas, criativas, dinâmicas, motivadoras e apoiadas na aprendizagem pela descoberta”.

Os professores devem então acompanhar a evolução que as TIC vão continuar a sofrer, sentirem-se motivados para as utilizar nas salas de aula e usufruir das suas aplicações no desenvolvimento do processo de ensino

4.2. O papel do aluno

Para os alunos do século XXI, a evolução tecnológica é algo natural e que tem acompanhado o seu crescimento. Por isso são chamados por Prensky (cit. por Merrelho,

2010, p. 10), de “nativos digitais”. Estes alunos já esperam que nas aulas sejam utilizadas várias estratégias de ensino que incluam as TIC, revelando os alunos interesses que no passado não evidenciavam. Nessas aulas a dinâmica é diferente daquela que acontecia antes, havendo mais interação, que permite aos alunos construir o conhecimento. Segundo Parker (cit. por Merrelho, 2010, p. 11),

the technology must empower students to construct and reconstruct knowledge as a result of these interactions. Additionally, the interaction, provided by current technologies must encourage students to be self-reflective and self-corrective.

A interação entre o professor e os alunos e entre estes e as TIC é hoje incontornável no processo de ensino-aprendizagem. Desta forma, podem ser facilitados processos em que o aluno constrói o conhecimento, deixando o ensino de estar centrado na figura do professor, passando a estar mais centrado no aluno.

Segundo Dias (cit. por Merrelho, 2010, p. 11), os alunos passam a ter

um desempenho activo na construção do conhecimento, na autonomia e auto-controlo da progressão na aprendizagem, incluindo uma maior e significativa implicação da experiência e conhecimento individual na formação das novas representações, transformando a aprendizagem numa verdadeira expansão da rede semântica do aluno.

É então de uma extrema importância que os alunos aprendam a ser autónomos e aprendam a aprender, e que ao longo da sua vida continuem a querer aprender, para que sejam cidadãos informados e capazes de ultrapassar dificuldades e problemas, adaptando-se a mudanças com facilidade e motivação.

O desenvolvimento das TIC proporcionou o surgimento da teoria do Conectivismo, que procura compreender a forma como os alunos aprendem na nova realidade em que vivemos, ou seja, a era digital. Nesta era, as TIC desempenham um grande papel e, ao mesmo tempo que respondem a algumas necessidades dos alunos, geram outras. Segundo Siemens (cit. por Merrelho, 2010, p. 24),

connectivism is the integration of principles explored by chaos, network, and complexity and self-organization theories. Learning is a process that occurs within nebulous environments of shifting core elements – not entirely under the control of the individual. Learning (defined as actionable knowledge) can reside outside of ourselves (within an organization or a database), is focused on connecting specialized information sets, and the connections that enable us to learn more are more important than our current state of knowing.

Nesta teoria são designados vários princípios, segundo os quais a aprendizagem liga várias informações que estão conectadas, e a aprendizagem deve estar sempre a ser atualizada, deve ser contínua.

Outra teoria de aprendizagem que surgiu associada ao desenvolvimento das TIC foi a Teoria do Construcionismo, de Seymour Papert. Segundo este autor, os alunos aprendem mais quando pesquisam e constroem conhecimento, pelo que devem ser encorajados a aprender através da construção de conhecimentos com o apoio das TIC. Isto porque existe nesse processo uma influência pessoal e social na aprendizagem, que necessita de ser uma aprendizagem significativa. Este produto construído pelos alunos pode ser uma imagem, um mapa ou uma apresentação de diapositivos, contendo sempre uma conexão à realidade pessoal e local dos alunos. Então, segundo Papert (cit. por Hoban e outros, 2010, p. 434),

the word constructionism is a mnemonic for two aspects of the theory of science education (...). From constructivist theories of psychology we take a view of learning as reconstruction rather than as a transmission of knowledge. Then we extend the idea of manipulative materials to the idea that learning is most effective when part of an activity the learner experiences is constructing a meaningful artefact.

Assim, o aluno manipula materiais enquanto constrói conhecimentos, numa atividade “where the learner is consciously engaged in constructing a public entity, whether it's a sand castle on the beach or a theory of the universe” (Papert, 1991, p. 1). Neste sentido, as TIC também são uma grande fonte de conhecimento, mas, como sublinham Bottentuit & Coutinho (cit. por Rodrigues, 2010, p. 26), “existe um grande abismo entre os potenciais usos das TIC e aquilo que na prática é utilizado”.

5. Recursos tecnológicos ao serviço da educação contemporânea

As TIC assumem cada vez mais um lugar de destaque nas nossas vidas. As escolas não são exceção, pois as TIC começam a ocupar um papel importante na forma como o currículo é abordado nas aulas e têm influência na forma como os alunos aprendem esses conteúdos. Vamos então clarificar como as TIC podem ser utilizadas na sala de aula e em como poderão ser utilizados de forma positiva.

5.1. Internet

Os meios de comunicação tornaram-se disponíveis para as massas no século passado, quando a Televisão, a Rádio e, claro, a Imprensa desempenhavam as principais formas de comunicação, informação e socialização. No século XXI a *World Wide Web*, uma rede de documentos interligados na *Internet* (sistema global de computadores em

rede) ocupou esse lugar principal de comunicação para as massas, conseguindo dar-nos um foco diferente sobre o mundo, com uma grande variedade de informação disponível e em constante atualização e permitindo a interação de milhões de pessoas de todos os cantos do mundo e de todos os grupos sociais, culturais, religiosos e económicos.

Segundo Simões (cit. por Martins, 2007, p. 5), “a internet é uma rede que tem vindo a ocupar papéis relevantes na interação humana. Tornou-se essencial na divulgação de informação, como suporte à comunicação entre as pessoas e como instrumento de apoio ao desempenho de diversas tarefas”.

Uma sala de aula com computador e *Internet* permite a mediação entre o aluno e a informação que o professor expõe. Assim o é porque o computador possibilita a sua exploração por um aluno de forma autónoma, permite a resolução de problemas através de pesquisas na *Internet* e é um recurso que permite encontrar na *web* muita informação apresentada de forma interativa, tornando as aulas muito mais dinâmicas e motivantes. O recurso à *web* pode tornar a aula tradicional que utiliza folha de papel sem vida numa aula muito mais apelativa e dinâmica, sendo um complemento ao manual escolar e a outros recursos tradicionais.

De acordo com Bitter & Hatfield (cit. por Martins, 2007, p. 7), utiliza-se a *web* porque “os métodos de ensino devem oferecer aos alunos a oportunidade de observar, descobrir e usar uma variedade de fontes em ambientes físicos e sociais”. Esses métodos que recorrem à *web* possibilitam o desenvolvimento, pelos alunos, da capacidade de investigação, comunicação, reflexão, raciocínio e argumentação, para que consigam resolver problemas. Segundo a OCDE (2015), “they also facilitate collaborative projects and enable teachers to extend the spatial and temporal boundaries of their lessons, thus creating the potential for cognitively challenging and engaging activities” (p. 74).

Na sala de aula, o professor estabelece uma relação pedagógica com os alunos, mas não o faz sozinho. Nas aulas há habitualmente uma constante interação entre os professores, os alunos e os manuais. O manual é o terceiro elemento deste triângulo pedagógico que se forma na sala de aula, sendo um objeto de mediação entre os conteúdos e os alunos. Mas com as TIC a dominar a sociedade e a escola, o “aluno assume um novo papel e o professor altera a sua postura, uma vez que os recursos utilizáveis na sala de aula, advento das inovações tecnológicas, permitem repensar a aprendizagem” (Martins, 2007, p. 17). Por isso é necessária a “redefinição do papel do professor, do estilo de ensino, das concepções de aprendizagem e o novo papel dos

intervenientes no processo de ensino-aprendizagem” (Martins, 2007, p. 17). Mesmo com a presença das TIC na sala de aula, o manual é ainda muito importante para a organização do ensino e dos conteúdos, incorporando neles, cada vez mais, uma componente digital.

Para Barca (cit. por Martins, 2007, p. 17) as aulas devem ser mais funcionais e participativas. Nessas aulas,

Os alunos participam em trabalhos colaborativos para a realização de tarefas, sendo apoiados pelo professor quando dele necessitam. Ensinar, [...] implica que o professor, como orientador da aprendizagem, contribua para que o aluno se torne num ser autónomo, responsável pelo seu próprio processo de aprendizagem, estando a sua actividade mental em permanente construção.

Neste sentido, o professor deve criar uma aula que permita ao aluno intervir na sua aprendizagem, para que o seu desenvolvimento mental esteja sempre a ocorrer. O recurso à *web* motiva os alunos a aprender, integrando a sua aprendizagem num ambiente participativo e reflexivo.

A utilização da *Internet* em contexto da sala de aula produz experiências diversificadas, que Bitter & Hatfield (cit. por Martins, 2007, pp. 24-25) identificam:

Promoção da aprendizagem activa versus passiva; fornecimento de exemplos ou modelos de instrução como exemplo e ilustração; facilitação do desenvolvimento da tomada de decisões ou capacidades de resolução de problemas; fornecimento e controlo dos múltiplos caminhos para aceder à informação; promoção da motivação conduzindo a uma variedade de estilo de aprendizagem; possibilidade de desenvolvimento de capacidades perceptivas e de interpretação; controlo eficiente do tempo de aprendizagem; condução para tipos de informação diversificada (com animações, gráficos, sons, texto, vídeo, ...).

Para Moran (cit. por Rodrigues, 2010, p. 18), a utilização da *Internet* na sala de aula é um aspeto positivo, inovador e que deve ser feito regularmente, uma vez que

a *Internet* ajuda a desenvolver a intuição, a flexibilidade mental, a adaptação a ritmos diferentes. A intuição, porque as informações vão sendo descobertas por acerto e erro, por conexões “escondidas”. As conexões não são lineares, vão “linkando-se” por hipertextos, textos interconectados, mas ocultos, com inúmeras possibilidades diferentes de navegação. Desenvolve a flexibilidade, porque a maior parte das sequências são imprevisíveis, abertas. A mesma pessoa costuma ter dificuldades em refazer a mesma navegação duas vezes. Ajuda na adaptação a ritmos diferentes: a *Internet* permite a pesquisa individual, em que cada aluno vai no seu próprio ritmo e a pesquisa em grupo, em que se desenvolve a aprendizagem colaborativa.

Um outro conceito que se tornou mais visível devido às inovações tecnológicas foi o conceito de “interatividade” (Grotto, 2004). Segundo esta autora, o termo “interatividade” ganhou um maior destaque nos anos 70, do séc. XX, e hoje serve para

“qualificar qualquer coisa [...], cujo funcionamento permite ao usuário-consumidor-espectador-receptor algum nível de participação, de troca de ações e de controle sobre acontecimentos” (p. 31). Para Silva (cit. por Grotto, 2004, p. 32), “interatividade deve ser descrita como uma actividade entre dois organismos e com um aplicativo informático, envolvendo o aluno em um diálogo verdadeiro”. Neste sentido, a interatividade deve manter os alunos envolvidos com os recursos através dos quais se promove a aquisição do conhecimento, isto para que haja qualidade na interatividade. Caso contrário, utilizamos recursos tecnológicos modernos que acabam por manter a forma de ensino tradicional, não contribuindo para a aprendizagem dos alunos.

Um dos problemas da *web* é o facto de grande parte da informação que podemos encontrar *online* estar muito desorganizada e muitas vezes com erros. Além disso há que ter cuidado com o tipo de conteúdos que os alunos podem encontrar nas páginas *online*, pois podem conter conteúdos violentos, racistas ou pornográficos. É necessário os professores terem algum controlo sobre os *sites* a que os alunos têm acesso na sala de aula, quando realizam atividades *online*. Uma das formas de ajudar os alunos a encontrar a informação mais correta e de os professores conseguirem controlar o que é pesquisado é a *WebQuest*.

5.1.1. WebQuest

A *WebQuest* foi concebida em 1995 por Bernie Dodge e Tom March. Esta palavra é composta por “Web (rede de hiperligações) e Quest (questionamento, busca ou pesquisa)” (Fernandes, 2013, p. 16). Segundo Dodge (cit. por Martins, 2007), “a *WebQuest* is an inquiry-oriented activity in which some or all of the information that learners interact with comes from resources on the internet, optionally supplemented with videoconferencing” (p. 30).

Um dos aspetos positivos da *WebQuest* é poder ser utilizada como uma ferramenta na sala de aula de forma a criar recursos pedagógicos que, além de serem originais, levam os alunos a aprenderem ao longo de um processo no qual têm de completar uma atividade baseada em pesquisas orientadas na *Internet*. Assim, liga o currículo à tecnologia e à informação que podemos encontrar *online*.

Esta ferramenta *online* permite motivar os alunos, levando-os a exercitar o seu pensamento racional e lógico ao longo do desempenho da tarefa, ou seja, é posta em prática uma aprendizagem construtivista, no âmbito da qual “o aluno é agente do seu

processo de aprendizagem, passando a ser um construtor analítico, activo e interactivo do seu próprio conhecimento” (Martins, 2007, p. 8). A *WebQuest* deve ser relevante e rica, envolvendo o aluno na sua aprendizagem, competindo ao professor orientar os alunos. No que diz particularmente respeito ao ensino da História, segundo Cruz e Carvalho (cit. por Martins, 2007, p. 4),

a *WebQuest* permite desenvolver as competências essenciais de acordo com o currículo nacional, especificamente: promover a pesquisa histórica individual ou em grupo, com tratamento de informação, verbal e iconográfica, a utilização da tecnologia informática ao serviço da História, bem como a divulgação e partilha do conhecimento histórico através do envolvimento directo na dinamização da turma.

A *WebQuest* funciona como um mediador do processo de ensino-aprendizagem, pois desenvolve nos alunos competências de reflexão, discussão, tomada de decisões e trabalho autónomo ou em grupo. Neste processo de ensino-aprendizagem, os alunos não têm um papel passivo; têm uma maior responsabilidade na construção do seu conhecimento. Para Dodge (cit. por Martins, 2007, p. 31), quando utilizamos a *WebQuest*, devemos ter em conta o ritmo de aprendizagem dos alunos e que as estratégias de implementação

deverão ser projectadas de forma a permitir um uso correcto e adequado do tempo do sujeito, garantir que se use a informação mais do que procurá-la e manter o pensamento dos alunos ao nível da análise, síntese e avaliação. Esta ferramenta não pretende levar a uma memorização de conceitos, mas sim à compreensão desses conceitos e o desenvolvimento da capacidade de transferir esses conhecimentos para novas situações.

Para Fernandes (2013), a *WebQuest* é uma atividade didática que desenvolve o pensamento reflexivo e crítico dos alunos, pois faz os alunos pesquisarem em *sites online* a informação, apesar de os *sites* serem propostos pelo professor. A *WebQuest* pode ser uma atividade desenvolvida individualmente ou em grupo. Segundo Bottentuit Junior (cit. por Fernandes, 2013, p. 18), “o trabalho colaborativo é um dos princípios da *WebQuest*, pois pretende modificar o uso individualista do computador para um formato mais participativo”.

Segundo Dodge (cit. por Martins, 2007, p. 32), a tarefa a realizar é a parte mais importante da *WebQuest* e “a well designed task is doable and engaging, and elicits thinking that goes beyond rote comprehension”. As tarefas podem ter vários níveis de dificuldade e desenvolver várias capacidades cognitivas, indo das mais simples às mais complexas. Além disso, a navegação *online* possibilita o desenvolvimento de outras capacidades, como a avaliação da credibilidade das fontes “and predicting the likely

content of a series of unseen screens, based on hints such as the explicit name assigned to a link, the surrounding text, and the URL that appears by hovering over the link with a mouse” (OCDE, 2013, p. 106). Também desenvolve a capacidade de construir uma representação mental “of a website in order to move confidently across the different pages of which it is composed” (OCDE, 2015, p. 106).

Nas *WebQuests* de curta duração os alunos integram o conhecimento, analisam e organizam a informação que recebem para que a possam interiorizar bem. Segundo Dodge (cit. por Fernandes, 2013, p. 22), a *WebQuest* de longa duração pretende “refinar o conhecimento do aluno que deverá ter desenvolvido competências, analisado e transformado conhecimento”.

Cruz e Carvalho (cit. por Fernandes, 2013, p. 24) apontam, no entanto, algumas limitações, riscos e cuidados a ter na utilização da *WebQuest*:

Necessidade de destrezas tecnológicas mínimas por parte dos alunos e professores; Reprodução das informações da Web, quando as atividades não são planificadas de acordo com os princípios de uma *WebQuest*; As fontes/recursos precisam de ser seleccionadas, tanto a nível quantitativo, como a nível qualitativo, se não os alunos correm o risco de não cumprir a tarefa.

5.2. *YouTube* e vídeos

Outra ferramenta que pode ser utilizada de forma a beneficiar as aulas de História e de Geografia é o *YouTube*. O *YouTube* é um *website* de reprodução e partilha de vídeos que foi fundado nos Estados Unidos da América em 2005 e que rapidamente se tornou um sucesso mundial. Os milhões de vídeos partilhados neste *website* abordam os mais variados temas e muitos podem ser utilizadas nas salas de aula. Para Burgess e Green (cit. por Dias, 2013, p. 4), vivemos numa “cultura participativa”, onde todos conseguem publicar vídeos *online*, incluindo professores, que também fazem vídeos educativos que podem ser utilizados pelos docentes nas aulas e pelos alunos em casa.

Os vídeos com potencial educativo têm sido disponibilizados em cada vez maior número no *YouTube*, nos últimos anos, tendo o professor uma grande panóplia de vídeos ao seu dispor, com potencialidades pedagógicas para a sala de aula. Segundo Morán (cit. por Schneider, 2012, p. 3), “a linguagem do vídeo tem uma natureza sintética, articula imagens, sons, falas e poucos textos, criando uma superposição de códigos e significações, predominantemente audiovisuais”, que permite a transmissão

de informação linguística e cultural, desenvolvendo várias capacidades nos alunos, como a audição e a oralidade.

Outras plataformas com recursos educativos digitais têm surgido, como o *TeacherTube* e a Academia Khan. Segundo Bates (2015), os vídeos da Academia Khan “have exploited very effectively the power of audio combined with dynamic graphics (p. 219). O autor acrescenta que o audio “has been found to be particularly ‘potent’ when combined with text, because it enables students to use both eyes and ears in conjunction” (p. 237). Estes vídeos caracterizam-se em usar “video to combine voice-over (audio) explanation with visual presentation of mathematical symbols, formulae, and solutions” (Bates, 2015, p. 237).

Os vídeos são bons recursos, pois permitem explorar as informações de diversas maneiras, porque são bons auxiliares no processo de ensino e aprendizagem e por isso devem ser uma ferramenta a utilizar. “O vídeo tem o poder de ilustração muito forte, prende atenção quando bem estruturado e elaborado. Tem movimento, áudio e, muitas vezes, é autoexplicativo” (Schneider, 2012, p. 3). Morán (cit. por Dias, 2013, p. 9), explica que

o vídeo é sensorial, visual, linguagem falada, linguagem musical e escrita. Linguagens que interagem superpostas, interligadas, somadas, não-separadas. Daí a sua força. Somos atingidos por todos os sentidos e de todas as maneiras. O vídeo nos seduz, informa, entretém, projeta em outras realidades (no imaginário), em outros tempos e espaços. O vídeo combina a comunicação sensorial-cinestética, com a audiovisual, a intuição com a lógica, a emoção com a razão. Combina, mas começa pelo sensorial, pelo emocional e pelo intuitivo, para atingir posteriormente o racional.

Os vídeos do *YouTube* serão muito úteis para iniciar um tema ou mesmo para concluir um tema, mas também servem para desenvolver nos alunos interesse e motivação, uma vez que podem apresentar uma realidade geográfica e historicamente distante, desenvolvendo neles vontade de saber mais. A imagem pode ser estática ou movimentada (vídeos, animações, *GIF*). Para Keddie (cit. por Dias, 2013, p. 10), “a imagem é por si só significado e não apenas um mero elemento facilitador de compreensão linguística” e desperta nos alunos emoções e memórias que apenas com as palavras não seria possível despertar. Por isso os vídeos despertam e influenciam os sentidos dos alunos e o seu estado de espírito, podendo trazer recordações passadas e desejos futuros. Para Mayer e Moreno (cit. por Dias, 2013, p. 10), existem dois canais de processamento de informação, o auditivo/verbal e o visual/pictórico, de forma que

“as relações mentais são mais fáceis de construir entre palavras e imagens correspondentes quando ambas são apresentadas”. Isto acontece porque compreendemos mais facilmente algo quando há a utilização simultânea de palavras e imagens, em vez de só imagens ou só palavras. Observando o Cone de Dale, estas estratégias encontram-se representadas no meio da figura. Os alunos conseguem recordar, mais tarde, o que viram e ouviam mais facilmente do que aquilo que só viram ou só ouviram.

Berk (cit. por Dias, 2013, p. pp. 10-11), afirma que o uso de vídeos na sala de aula

promove a atenção, o poder de concentração e a motivação dos alunos criando um sentido de antecipação e estimulando a realização de atividades. O vídeo potencia as atitudes dos alunos relativamente ao conteúdo e à aprendizagem, criando uma ligação entre outros alunos e professor, fomentando a capacidade de memória e a compreensão e estimulando a criatividade (...) diminuindo a ansiedade e a tensão perante a apresentação de tópicos de maior complexidade.

Este autor ainda menciona que a visualização de vídeos em contexto de sala de aula realça várias “inteligências” (cit. por Dias, 2013, p. 12), consideradas pela Teoria das Inteligências Múltiplas, de Gardner. Nesta teoria são referidas oito inteligências, no pressuposto de que que “we all look different and have unique personalities and temperaments, we also have different profiles of intelligences. No two individuals, not even identical twins or clones, have exactly the same amalgam of profiles (...)” (Gardner, 1998, p. 21). Gardner (1998) acrescenta que esta teoria “is best thought of as a tool, rather than as an educational goal” (p. 21).

Berk (cit. por Dias, 2013, p. 12) refere que, de entre as oito inteligências, algumas são mais importantes no que diz respeito à visualização de vídeos. Então refere a inteligência visual/espacial, a linguística/verbal e a musical/rítmica como as mais importantes neste contexto.

Na primeira prepondera “a observação, a imaginação, o desenho, a pintura, a decoração, a escultura e a criação de imagens mentais” (Dias, 2013, p. 12), que exercitam o pensamento, a imaginação e a estética.

Na segunda, tradicionalmente a mais explorada e a que o sistema educativo privilegia, evidencia-se “a aprendizagem através da leitura, da escrita, da oralidade, da audição, do debate, da discussão” (Dias, 2013, p. 12). Ou seja, podemos ter uma exposição verbal pura, que depois é complementada por um vídeo, uma vez que este

possibilita uma visão mais real sobre o assunto. Em princípio, os alunos, ao visualizarem vídeos, exercitam a capacidade de interpretação daquilo que estão a ler e a ouvir. Podem também exercitar a capacidade de debater e argumentar se forem realizadas discussões em turma ou em grupos sobre o que foi visualizado no vídeo.

Na terceira realça-se “a aprendizagem através da música, do canto e da representação” (Dias, 2013, p. 12), que promovem também um bom desenvolvimento cognitivo e são úteis no processo de ensino-aprendizagem.

Outro conceito do qual Berk (cit. por Dias, 2013) nos fala é o conceito de “lateralização cerebral” (p. 12),

que se remete para a capacidade cerebral em lateralizar funções de acordo com o hemisfério cerebral. Tal conceito reforça a ideia de que a aprendizagem em contexto de sala de aula baseada em funções que englobem a exploração de vídeos poderá promover o desenvolvimento das funções cognitivas mais analíticas, potencializando assim as relações estreitas entre hemisférios cerebrais. O lado esquerdo engloba funções do âmbito intelectual, lógico e analítico, atribuindo-se a este hemisfério o domínio linguístico; o lado direito é responsável pela percepção de imagens visuais, auditivas e táteis.

Os vídeos do *YouTube*, por norma, são curtos, não ultrapassando os quinze minutos, o que é útil para os professores. Segundo Harmer (cit. por Dias, 2013, p. 28), os vídeos curtos permitem “a aplicação de um conjunto considerável de exercícios, (...) são mais fáceis de manipular e mais motivadores, mantendo os alunos envolvidos nas tarefas a desempenhar”. Como os vídeos do *YouTube* não são muito longos, são fáceis de manipular, porque o professor consegue gerir bem o tempo de exibição dos mesmos, o que implica um baixo risco de incumprimento do programa. Além disso, torna-se possível os professores planearem atividades que ajudem a complementar o que os alunos visualizaram e, caso seja necessário, o professor pode repetir a apresentação de cada vídeo.

Mas é necessário os docentes terem em atenção os vídeos que selecionam e a maneira como são utilizados na sala de aula. Isto para que sejam realmente úteis para o processo de ensino-aprendizagem, possibilitando experiências significativas para os alunos, ao mesmo tempo que os deixam envolvidos no cumprimento de atividades. Por essa razão, os docentes devem ter objetivos claros a alcançar com a visualização dos vídeos e os vídeos devem ser adequados para a faixa etária em questão, bem como ter uma linguagem perceptível e apropriada. Para além disso, há que perceber que estes vídeos podem ser produzidos por qualquer pessoa e muitos têm erros que não podem ser

transmitidos aos alunos. Daí a necessidade de existir uma consciência crítica por parte dos docentes em relação aos vídeos, à semelhança do que deve acontecer com todos os materiais utilizados, que têm de ter boa qualidade educativa. Estes devem garantir a aprendizagem dos alunos e não serem utilizados meramente como mais uma estratégia. Para tal, têm de ter boa qualidade educativa. Neste sentido, o desafio para os docentes é serem criteriosos na seleção dos recursos audiovisuais.

5.2.1. A Simulação virtual e animações

A simulação virtual é um recurso que muitos professores utilizam nas salas de aula, uma vez que, através deste tipo de recurso, os alunos visualizam algo a acontecer, conseguindo uma compreensão mais rápida e profunda sobre um conteúdo.

Segundo Grotto (2004), a simulação “é um momento específico de uma situação de aprendizagem, no qual o sujeito tem a possibilidade de perceber e de manipular parâmetros, invariantes ou aspectos que intervêm directamente na elaboração dos conceitos e dos conhecimentos em questão” (p. 37).

Este recurso tornou-se importante para a compreensão dos conteúdos por parte dos alunos, desenvolvendo a imaginação e a abstração, ao mesmo tempo que facilita a percepção dos conteúdos. A simulação virtual pode ser estática, mas muitas vezes tem movimento, “permitindo ao aluno a não centralização de sua atenção num único ponto de vista, ângulo ou detalhe” (Grotto, 2004, p. 41). A utilização deste recurso poderá facilitar assim uma mais rápida assimilação dos conteúdos, uma vez que a assimilação é um processo cognitivo que “comporta um objeto externo que pode ser constituído por relações entre objetos, fenómenos, processos, sem o qual o conhecimento não é possível” (Grotto, 2004, p. 52). Assim, a aprendizagem através das animações torna-se mais clara, podendo o aluno visualizar uma representação dinâmica de um fenómeno que antes estava representado no manual de forma estática.

As simulações também podem ser feitas através de jogos. Segundo Devlin-Scherer e Sardone (2010, p. 138), estas são “a logical choice for teachers who want to make their instruction interactive”. Para estes autores “digital simulations and simulation games can often capture the attention of less eager or uninvolved students” (Devlin-Scherer & Sardone, 2010), p. 138). Estas simulações levam os alunos a assumir funções e examinar problemas, enquanto exercitam a capacidade de os resolver e o pensamento crítico. Nas aulas de História e de Geografia estas simulações poderão ser

utilizadas com grande proveito, pois, segundo Trotter (cit. por Devlin-Scherer e Sardone, 2010, p. 140),

simulation games enrich the social studies curriculum, and students of middle and high school age can handle the independence of managing virtual worlds-using well-developed simulations such as Making History I, in which players explore decisions made by world leaders.

5.3. Google Earth

As TIC podem contribuir bastante para o reconhecimento, por parte dos alunos, da relevância do currículo, no contexto do ensino da História e da Geografia, uma vez que a presença das TIC na sala de aula pode alterar drasticamente o ambiente que se vivia nelas. No caso da Geografia e da História, tem sido salientada a importância de algum *software* bastante acessível. Patterson (2007) salienta o potencial da aplicação *Google Earth* para tornar a informação geográfica mais relevante para os alunos: “Google Earth, albeit having limited spatial analytical tools in comparison to a true GIS, can be implemented in classroom settings to help make spatial information more relevant to students and teachers at all levels” (p. 146).

No caso particular da História, o *Google Earth* permite a visualização de monumentos e locais que são referidos nos programas curriculares e nos manuais escolares. À semelhança do que acontece com a Geografia, os alunos, com o *Google Earth*, conseguem ver mais ao pormenor locais e construções e alcançam algo que com imagens simples não conseguem alcançar; conseguem visualizar alguns elementos do contexto social e físico à volta de determinado sítio ou monumento. Para além disso, segundo Sheppard (cit. por Cuviallo, 2010, p. 4), “it has the ability to view landscapes in fairly realistic three dimensions, using a combination of digital elevation models, satellite imagery, and 3D building envelopes”. Este recurso permite assim visualizar vários locais a uma grande proximidade, tornando-os mais próximos dos alunos e mais significativos.

Além disso, esta ferramenta pode ser utilizada para esclarecer possíveis dúvidas sobre informação territorial e geográfica aos alunos, desenvolvendo neles um pensamento espacial. Esse pensamento espacial, segundo o “Committee on the Support for the Thinking Spatially” (cit. por Patterson, 2007, p. 146), assenta em três conceitos: “concepts of space, tools of representation, and processes of reasoning”. Assim ajuda os alunos a pensar, a ter uma visão crítica e a ter uma melhor noção espacial e geográfica

do mundo. Para Sheppard (cit. por CuvIELLO, 2010, p. 4), “Google Earth can take the student beyond mere cognition, into an experiential world where they can expect other kinds of response: affective, evaluative, physiological, and potentially behavioral”.

Os mapas em papel e o atlas ainda são recursos muito utilizados nas aulas devido à sua boa representação do espaço, mas não facilitam uma estratégia interativa e dinâmica porque são unidimensionais, acabando por ser muitas vezes deixados de parte. Utilizando o *Google Earth* já se consegue ter uma melhor visão do território e a três dimensões (3D), desenvolvendo “spatial thinking and develop critical technology and thinking skills” (Patterson, 2007, p. 146), para além de ajudar os alunos a perceber o contexto e o espaço. Segundo Cates e outros (cit. por Patterson, 2007, p. 146),

the use of Google Earth keenly supports the “four E’s” of the learning life cycle model, allowing students to engage in the lesson, explore the earth, explain what they identify, and evaluate the implications of what they are learning.

Assim, cada estudante pode perceber o contexto territorial do local onde vive, ou de qualquer local no mundo, e ter uma aprendizagem relevante e com um carácter significativo e emocional que o leva a dar mais importância à aprendizagem. O *Google Earth* também consegue dar aos estudantes uma visão do presente, por possibilitar a visualização de imagens e vídeos reais de desastres naturais, o que faz com que os alunos compreendam melhor o contexto em que determinados fenómenos ocorrem, interpretando-os e refletindo sobre as suas consequências para a sociedade, ou seja, ensina-os a pensar criticamente, ao mesmo tempo que estão a promover o desenvolvimento de competências ao nível das TIC.

5.4. SmartBoard

Uma boa ferramenta a utilizar nas aulas de Geografia e de História é o Quadro Interativo Multimédia. Esta ferramenta tem sido cada vez mais introduzida nas escolas de todo o mundo, incluindo Portugal, tendo desempenhado um papel importante no processo de ensino-aprendizagem. Também chamado de *SmartBoard*, o quadro interativo dá a professor e alunos a possibilidade de explorarem uma variedade grande de *software*, que poderá ter muita utilidade para a manutenção de uma aula interativa. “Com ele é possível criar, modificar, visualizar uma determinada informação ou controlar um computador recorrendo apenas a uma caneta ou outra tecnologia similar” (Cruz e Lencastre, 2013, p. 6547).

Para Giles & Shaw (cit. por Pourciau, 2014, p. 14), o *SmartBoard* ou quadro interativo é “a large interactive display that connects a computer and projector that shows images and videos and users interact with board using pen, finger, or other devices”.

Trata-se de uma ferramenta com muitas potencialidades, que deve ser utilizada de forma a que os alunos consigam desenvolver novas competências, pois aumentam a sua participação, “a sua motivação, concentração e capacidade de aprender” (Cruz e Lencastre, 2013, p. 6548). Esta ferramenta facilita também uma aprendizagem cooperativa e a assunção, por parte do professor, do papel de mediador de processos de aprendizagem (Cruz e Lencastre, 2013). Coutinho e Sampaio (2013) afirmam que

a rentabilização desse recurso permite ao professor realizar uma gestão mais eficiente do tempo de aula com propostas desafiadoras e enriquecedoras para os alunos. As principais vantagens centram-se na criatividade, na diversidade de materiais, na motivação, na participação interativa, na utilização da internet, na apresentação de vídeos, na utilização de diversos *softwares*, na apresentação dos trabalhos dos alunos à turma, na manipulação de textos, na possibilidade de guardar o que foi escrito e de rever conceitos. (p. 4)

Bell (cit. por Coutinho e Sampaio, 2013, p. 5) acrescenta ainda várias razões para o uso do quadro interativo, entre elas o facto de dar

diferentes sensações, como visuais, auditivas e táteis (...) encorajamentos do pensamento crítico dos alunos, seguindo uma base de ensino construtivista (...) possibilidade de utilização fácil pelos estudantes com dificuldades motoras (...) interatividade (...) utilização de imagens provenientes de diversos suportes e oportunidade de interação com as mesmas.

Preston & Mowbray (2008) também identificam o *SmartBoard* como uma ferramenta benéfica, porque consegue “focus children’s attention on the practical task being explained, due to the increased stimulus of visual, auditory and the ability to physically interact with the IWB”. Os autores acrescentam que o *Smartboard* “engages the child with what they are learning about and makes it both a personal and shared learning experience for them” (p. 52).

Para Becta (cit. por Min & Siegel, 2011, p. 39), “the majority of interactive white board studies (...), report a significant increase in student excitement and engagement with the technology”. Segundo Stokes-Jones (cit. por Min & Siegel, 2011, p. 39), “the interactive white board increased student motivation, engagement, and interaction”.

Para Pourciau (2014), “Smart Boards/IWBs can provide the teacher with a variety of strategies more easily than before”, permitindo a compreensão dos conteúdos

com mais rapidez, “which will provide students with additional learning opportunities” (p. 10). Segundo Smith e outros (cit. por Pourciau, 2014, p. 11), outra vantagem do quadro interativo é que permite “speed up the pacing of the lesson” e possibilita ao aluno “the ability to interact on the screen with the material”, uma funcionalidade que as outras tecnologias de projeção não oferecem.

Então o objetivo principal do quadro interativo multimédia é criar um ambiente interessante de aprendizagem onde os alunos estejam motivados e envolvidos ativamente no processo de ensino-aprendizagem, numa sala de aula que os estimule visualmente e intelectualmente, mantendo-os com vontade de aprender e de experimentar novos métodos de ensino, que tornam a aula mais memorável e relevante.

5.5. PowerPoint

Com a evolução das tecnologias, muitas formas de lecionação têm surgido. Para Duarte (cit. por Soledade, 2014, p. 33), essas tecnologias “potenciam a consciência crítica, permitindo aos alunos fazer uma ponte entre o passado e o presente”, sendo por isso uma mais-valia para a Educação. Uma das formas de projeção de documentos em suporte eletrónico mais utilizadas pelos docentes é o *PowerPoint*, que tem sido cada vez mais substituído pelo *Prezi*.

Para Sousa (cit. por Soledade, 2014, p. 34), o *PowerPoint* é uma “aplicação que permite a criação de expositivos, com cores, imagens e objectos de outras aplicações, podendo também ser utilizado para a elaboração de acetatos/folhetos, com uma apresentação sofisticada e profissional”. Num contexto mais escolar, Garcia (cit. por Soledade, 2014, p. 36), diz-nos que o *PowerPoint* serve

para apresentações de unidades didácticas, em que os estudantes posteriormente aprofundarão o tema recorrendo a bibliografia adequada ou outros documentos cedidos pelo professor e constituídas por uma sequência de diapositivos, onde cada um deles poderá ser considerado como um documento elementar em linguagem scripto visual.

Esta ferramenta poderá ser utilizada com outras intenções, como, por exemplo, a realização de jogos, tornando a aula mais interessante, ao mesmo tempo que faz os alunos pensar sobre os conteúdos que aprenderam enquanto jogaram. Para Holmes e outros (cit. por Pourciau, 2014, pp. 26-27),

games allow the user the opportunity to explore the learning with a new dimension. Game playing allows the learner to practice skills while having the instant gratification of playing a

game. Using the games-based approach method taps into the brain's rewards system for self-gratification when engaged by learners.

Percebemos então que o *PowerPoint* pode ser uma excelente ajuda à leção das aulas, tornando-as mais dinâmicas e interativas. Esta ferramenta, sendo utilizada para exposição de conteúdos, aproxima-se mais do topo do Cone de Dale, pois geralmente está associada a um elevado grau de abstração e, por vezes, mantém os alunos num papel passivo, de recetores de informação. Quando utilizado para jogos, o *PowerPoint*, permite aprendizagens mais duradouras, pois, nessa situação, os alunos estão construindo e reconstruindo conhecimentos, testando-os.

Em suma, para que o *PowerPoint* seja promotor de aprendizagens duradouras e significativas, é necessário que os docentes saibam utilizar este recurso com qualidade. Caso contrário, as aulas poderão tornar-se pouco motivantes, trazendo aspetos negativos ao processo de ensino-aprendizagem.

Capítulo II

Estudo Empírico: contextualização, objetivos e metodologia

Introdução

Neste segundo capítulo vamos apresentar todo o processo de investigação relativo ao estudo empírico associado à elaboração do presente relatório de estágio. Vamos começar por apresentar uma contextualização da escola onde o estágio e o estudo foram realizados. Iremos descrever a escola, caracterizando as suas instalações e o pessoal docente e não docente, especialmente as professoras cooperantes e as salas de aula. Finalmente vamos caracterizar as turmas junto das quais o estágio e o estudo foram realizados. De forma a obtermos todas estas informações, analisamos os processos individuais dos alunos e nestes encontramos inquéritos, preenchidos pelos alunos no início do 3.º Ciclo, que nos ajudaram a caracterizar as turmas. Para caracterizar a escola e as suas instalações, recorreremos ao Projeto Educativo de Escola (PEE).

Na segunda secção deste capítulo iremos apresentar o objetivo geral deste estudo e logo de seguida os objetivos específicos e as questões de pesquisa, questões às quais pretendemos responder no capítulo seguinte.

1. Contextualização e caracterização da escola

Segundo a Lei de Bases do Sistema Educativo, a Escola deve responder às necessidades da realidade social, contribuindo para o desenvolvimento pleno e harmonioso da personalidade dos indivíduos, formando cidadãos livres, responsáveis, autónomos e solidários. Então, a escola já não se limita apenas a ser um local de transmissão e aquisição de conhecimentos. Por isso, neste estágio e neste estudo, foi importante ter em conta as características não só dos intervenientes mas também dos espaços de que a comunidade educativa faz parte, para que possam ser aproveitados em função da formação e educação dos alunos.

1.1. Escola Secundária das Laranjeiras

A Escola Secundária das Laranjeiras (ESL) está inserida na malha urbana de Ponta Delgada, situando-se na freguesia de São Pedro, ocupando uma área de 2,9 quilómetros quadrados. A grande maioria dos seus alunos reside nas freguesias de São Pedro, Livramento, Fajã de Baixo e São Roque. Uma das características da escola é a diferenciação dos espaços das salas de aula e laboratórios dos espaços mais públicos.

A ESL, à semelhança de todas as unidades orgânicas do Sistema Educativo Regional, tem os seguintes órgãos de administração e gestão: o conselho executivo, o conselho pedagógico, o conselho administrativo e a assembleia de escola. No que toca às estruturas de gestão intermédia, a escola tem as seguintes: os departamentos curriculares, os coordenadores de departamento, os conselhos de turma e os conselhos de diretores de turma.

Segundo o Projeto Educativo de Escola (2015), as salas de aula distribuem-se pelos dois pisos, que se dividem em 3 cachos, ligados por escadas: no rés-do-chão, temos o conselho executivo, os serviços administrativos, o gabinete do encarregado do pessoal não docente, o gabinete da telefonista e o gabinete dos servidores da escola. Ainda no rés-do-chão a escola possui os laboratórios de Física, Química e Biologia/Geologia, 8 salas de aulas, a sala de estudo, o bar dos alunos, dois armazéns de consumíveis, anexos para os arrumos do jardineiro, uma cozinha para formação, duas arrecadações da horta, oficina e anexos de arrumos para carpintaria, a sala de diretores de turma e as salas de informática. Nestas salas o equipamento existente é um pouco antigo.

No primeiro andar, existem duas salas de Educação Visual, vinte e seis salas de aulas, oito gabinetes de departamento, a sala de encaminhamento disciplinar, sala de professores e o seu respetivo bar. A escola dispõe de um pátio interior equipado com bancos que permitem não só o convívio entre alunos mas também o abrigo contra intempéries.

No mesmo espaço em que a escola está instalada existe o Complexo Desportivo das Laranjeiras, no qual estão integrados diferentes espaços e equipamentos desportivos (pista de atletismo, polidesportivo, piscina interior, sala de ginástica, sala de judo e sala de treino físico e respetivos balneários) cuja gestão é autónoma, pertencendo ao Governo Regional, mais especificamente à Direção Regional do Desporto, através do Serviço de Desporto de São Miguel. Em tempo letivo, as instalações são

preferencialmente cedidas para as aulas de Educação Física, mas, em tempo extracurricular, servem também a comunidade.

A Biblioteca encontra-se no rés-do-chão, com uma sala de leitura que permite a realização de palestras, entre outras iniciativas. No primeiro andar, acima da Biblioteca, encontram-se quatro gabinetes – núcleo de educação especial, serviço de psicologia, coordenação dos cursos PROFIJ, coordenação do Programa Vocacional e a equipa de saúde escolar. Ainda no primeiro andar, existem cinco espaços de trabalho para os docentes, com três na zona da biblioteca, uma no corredor de acesso entre a biblioteca e a reprografia e outra entre a sala de professores e o bufete. O anfiteatro da escola possui 200 lugares e, além de ser utilizado pela comunidade escolar, também pode ser utilizado pela sociedade civil e pela comunidade em geral para conferências ou palestras, dispondo de um acesso independente da entrada principal do edifício. O Refeitório tem duas salas de refeições e serve uma média de cento e quarenta refeições por dia. A sua localização permite que seja usado quer pelos alunos quer por toda a comunidade educativa.

O recinto escolar dispõe de zona ajardinada e arborizada, com vários bancos que permitem o convívio entre os alunos. Ainda na área exterior existe uma Horta Pedagógica que se destina às aulas dos cursos de PROFIJ – Operador(a) Agrícola (nível II) e Técnico(a) de Produção Agrária (nível IV) –, Programa Vocacional e UNECA.

Como esta escola se localiza no concelho de Ponta Delgada, tem ao seu dispor muitos espaços que podem ser utilizados para fins educativos, trazendo vários benefícios. Encontramos assim espaços como a Fábrica Moaçor, localizada nas imediações da escola, ou a Biblioteca Pública e Arquivo de Ponta Delgada, o Teatro Micaelense e o Coliseu Micaelense. A escola também se encontra próxima do Jardim e Palácio de Sant'Ana, do Jardim José do Canto, das estufas de ananás e de várias igrejas, entre elas a Igreja Matriz (uma das igrejas mais antigas da ilha) ou o Convento da Esperança. Também existem na cidade algumas instituições de carácter cultural, como o Museu Carlos Machado (incluindo o Núcleo de Santa Bárbara e o Núcleo de Arte Sacra), a Galeria de Arte Contemporânea Fonseca Macedo, o Instituto Cultural de Ponta Delgada, o Forte de São Brás. Uma deslocação a estas instituições pode ser bastante benéfica e está, à partida, facilitada pela sua proximidade à escola. Não sendo possível essa deslocação, as TIC podem ter um papel importante, através de visitas virtuais, com a vantagem de estas permitirem algum contato, ainda que virtual, não só com

instituições locais, mas com instituições de qualquer parte do mundo. Os museus virtuais são, aliás, um recurso educativo bastante importante, pois, segundo Katz e Halpern (2015), “users will consider these experiences as more direct than reproductions of artworks that are displayed as images in a flat, HTML form” (p. 778). Como muitas vezes as deslocações a museus são difíceis e não estão ao alcance dos alunos, uma visita virtual pode ser importante, especialmente para alunos que vivem mais longe dos centros urbanos. A este propósito, Ulusoy (2010, p. 39) refere-se aos seguintes resultados de um estudo de Neil: “rural students were significantly more positive about the educational use of the virtual museums in the Internet, though their cultural attitudes were more parochial than those of urban students”.

No ano letivo 2014/2015, ano em que o estágio teve lugar, a ESL contou com um total de 915 alunos, sendo que 26 eram portadores de necessidades educativas especiais (NEE), estando integrados nas turmas de Educação Especial – UNECA. Estavam integrados 132 no Programa Vocacional, 80 no PROFIJ nível II, 29 no PROFIJ nível IV, 50 nos Cursos Tecnológicos, 65 no Ensino Profissional, 313 no Ensino Básico Regular (3.º Ciclo) e 220 no Ensino Secundário Regular.

A escola possuía 134 docentes, entre eles 103 com contrato de trabalho em funções públicas por tempo indeterminado, 20 com contrato a termo e 11 vinculados a outras escolas. Os docentes encontravam-se distribuídos por 8 departamentos: Departamento de Ciências Sociais e Humanas, constituído pelas disciplinas de História (10 docentes), Filosofia (3), Educação Moral Religiosa e Católica (2); Departamento de Matemática (16 docentes); Departamento de Ciências Naturais (13 docentes); Departamento de Língua Românicas (19); Departamento de Línguas Germânicas (12 docentes); Departamento de Educação Física e Desporto (16 docentes); Departamento de Arte e Tecnologias (16) e o Departamento de Ciências Físico-Químicas e Geográficas, constituído pelas disciplinas de Geografia (4 docentes) e Físico-Química (9). Nesta escola, à semelhança do que acontece na Escola Secundária Antero de Quental, a Geografia encontra-se no mesmo departamento curricular com a Físico-Química, o que não é muito comum, uma vez que a Geografia normalmente está associada ao Departamento de Ciências Sociais e Humanas, no qual encontramos também a disciplina de História. É isto que acontece, por exemplo, na Escola Secundária de Lagoa, na Escola Básica e na Secundária do Nordeste e na Escola Básica e Secundária de Vila Franca do Campo. Mas a Geografia é uma disciplina transversal e

com possibilidade de estar associada a várias outras ciências, como a Economia, no caso da Escola Secundária Domingos Rebelo (Departamento de Ciências Geográficas e Sócio Económicas), ou a Informática, Economia e Contabilidade, no caso da Escola Secundária da Ribeira Grande (Departamento de Ciências Socioeconómicas e Tecnológicas).

Esta escola, à semelhança das restantes unidades orgânicas do Sistema Educativo Regional, tem autonomia para organizar os departamentos. Segundo o Decreto Legislativo Regional n.º 13/2013/A, de 30 de agosto (Secção III, artigo 25.º, n.º 1), “a autonomia pedagógica da unidade orgânica exerce-se através de competências próprias nos domínios da organização e funcionamento pedagógicos” (p. 5401). Assim, é o regulamento interno da escola que determina a composição dos departamentos curriculares.

Quanto ao corpo não docente, é constituído por 41 assistentes operacionais, 10 assistentes técnicos e uma psicóloga.

1.2. Notas sobre a Professora Cooperante de História

O estágio de História (Estágio I) decorreu na ESL no ano letivo 2014/1015, mais precisamente entre o mês de setembro de 2014 e o mês de janeiro de 2015. Existiam dois núcleos de estágio, um dos quais constituído por dois alunos estagiários e o outro constituído por três alunos estagiários.

A Professora Cooperante de História pertence ao Departamento de Ciências Sociais e Humanas da ESL e conta já com 24 anos de serviço. A Professora Cooperante lecionava a disciplina a quatro turmas do 9.º ano, sendo diretora de turma de uma delas, e também exercia o cargo de Coordenadora dos Diretores de Turma do 3.º Ciclo do Ensino Básico.

Esta docente, no âmbito deste estágio, desempenhava o cargo de Coordenadora do Professores Cooperantes de História.

1.3. Caracterização da sala de aula de História

A sala onde foi desenvolvido o Estágio I, em História, foi a sala 225, situada no 3.º cacho no 1.º andar. A sala tem as dimensões necessárias para o número de alunos das turmas e tem bastante luminosidade, uma vez que a luz natural entra por duas janelas.

A sala dispõe de 16 mesas e 32 cadeiras para os alunos, dispostas paralelamente em filas de uma e/ou duas mesas cada e possui uma secretária e uma cadeira para o professor. A sala possui um Quadro Interativo, dois quadros negros de giz (um deles inutilizável por ter o quadro interativo em frente), um computador portátil com ligação à *Internet*, um projetor, um retroprojetor e ainda dois *placards* de cortiça no fundo da sala, onde se podem afixar cartazes. Além disso, a sala tem um caixote de lixo indiferenciado, um saco para o plástico e embalagens e um saco para papel e cartão.

1.4. Caracterização das turmas de História

O estágio na disciplina de História decorreu em quatro turmas – A, B, C e D – do 9.º ano de escolaridade, mas no nosso caso apenas foram lecionadas aulas às turmas A e D. Apesar disso, as turmas B e C também participaram no estudo. Os dados analisados no âmbito desta secção foram recolhidos dos processos individuais dos alunos e através de observações feitas nas aulas assistidas e lecionadas ao longo do estágio pedagógico. Estes dados serviram para contextualizar as turmas e caracterizar os alunos.

1.4.1. 9.ºA

Na turma A, do 9.º ano, estavam matriculadas 18 alunas, de idades entre os 13 e os 15 anos. Das 18 alunas existentes na turma apenas 4 se encontravam a repetir o 9.º ano. Nem estas 4 nem as restantes alunas tinham sido sujeitas a retenções nos anos anteriores.

A nível geral, as alunas gostavam de estar na escola, tal como revelaram no inquérito preenchido no início do 3.º Ciclo e que consta do processo individual, e tinham um bom aproveitamento, sendo que 10 alunas eram referidas no quadro de honra da escola. Apesar do empenho geral das alunas, existiam casos de assiduidade irregular. Há que referir que uma das alunas se encontrava institucionalizada. Nas suas respostas ao já referido inquérito, as alunas consideraram aprender melhor através da realização de fichas de trabalho, quando o docente escreve no quadro, através da realização de visitas guiadas e de trabalhos de grupo. Na grande maioria dos casos as alunas apontaram como disciplinas preferidas a Educação Visual, o Inglês, as Ciências Naturais e a História. As disciplinas em que apresentaram maiores dificuldades foram a

Matemática, o Inglês, a Físico-Química e o Português. Os motivos apresentados pelas alunas para as dificuldades sentidas nas disciplinas referidas foram: não saberem estudar, a dificuldade na compreensão dos conteúdos e a falta de estudo diário. Algumas alunas tinham apoio a Inglês. As sessões de apoio são disponibilizadas após as aulas ou nas horas de almoço, sendo de destacar que muitas alunas se recusaram a frequentá-las. Nos casos de Português e Matemática, vigorava o Programa *Fénix*, uma iniciativa do Programa *Mais Sucesso Escolar*, para combater o insucesso escolar. Neste programa os alunos com dificuldades nestas duas disciplinas são integrados em “ninhos”, nos quais são ministradas aulas mais personalizadas. Estas aulas funcionam no mesmo tempo letivo do que as aulas da turma de origem, para não sobrecarregar os alunos. Quando os alunos conseguem atingir um melhor nível de desempenho nas avaliações, regressam às aulas normais com a sua turma de origem.

Durante as aulas lecionadas e durante a observação, conseguimos perceber que a turma apresentava um elevado nível de maturidade e de aproveitamento, permitindo ao docente uma aula interativa e dinâmica. A turma revelava um elevado grau de responsabilidade, quer nas tarefas realizadas em contexto sala de aula quer na realização dos trabalhos de casa.

1.4.2. 9.º D

Na turma D, do 9.º ano, estavam matriculados 14 alunos, de idades compreendidas entre os 14 e os 17 anos (média de 15,7 anos), sendo 6 do sexo masculino e 8 do sexo feminino, o que corresponde a 40% de elementos do sexo masculino e 60% do sexo feminino. Dos 14 alunos existentes na turma todos se encontravam a repetir o 9.º ano. Na turma havia um aluno que completou, durante o ano letivo, 18 anos, atingindo assim a idade em que deixou de estar sujeito à escolaridade obrigatória. Existia na turma o caso de um aluno disléxico e de uma aluna que, sendo uma adolescente, tinha um filho. Havia ainda o caso de uma aluna que se encontrava institucionalizada.

Os alunos apontaram, no inquérito incluído nos processos individuais, como disciplinas preferidas a Educação Física e a Educação Visual e identificaram como disciplinas em que sentiam mais dificuldades a Matemática e a Físico-Química. Vários alunos recebiam apoio nas disciplinas de Inglês e Físico-Química, nas mesmas condições que referimos anteriormente. Nos casos de Português e Matemática, já havia

apoio para os alunos que dele necessitavam, integrado no Programa *Fénix*, nas mesmas condições que foram referidas anteriormente.

A partir do que foi possível observar aquando da observação e da lecionação, a turma apresentava um bom comportamento. Era uma turma disciplinada, com algumas exceções. Quanto à realização dos trabalhos de casa, os alunos revelaram um nível de empenho baixo e tinham grandes dificuldades em realizar os exercícios de forma autónoma. Ao nível da participação em contexto de sala de aula, existia algum contraste, uma vez que existiam alunos muito participativos e com intervenções pertinentes e outros que não gostavam de participar. Quando solicitados, tendiam a não o querer fazer.

1.4.3. 9.º B

Na turma B, do 9.º ano, estavam matriculados 20 alunos, sendo que 8 eram do sexo feminino e 12 do sexo masculino. Nesta turma, a média de idades de era de 14,2. Apenas um aluno desta turma era repetente.

Ao responderem aos inquéritos incluídos nos processos individuais, os alunos apontaram como disciplinas preferidas a Educação Física e a Educação Visual e identificaram como disciplinas em que sentiam mais dificuldades a Matemática, a Físico-Química e o Francês. Vários alunos recebiam apoio nas disciplinas de Inglês e Físico-Química, após as aulas ou na hora de almoço. Nos casos de Português e Matemática, já havia apoio para os alunos que dele necessitavam, integrado no Programa *Fénix*, nas mesmas condições que foram referidas anteriormente.

Relativamente ao Apoio Social Escolar, os alunos desta turma estavam enquadrados, na sua maioria, no II escalão. Três alunos estavam enquadrados no escalão I (que corresponde aos rendimentos familiares mais baixos), dois alunos no escalão III e um aluno no IV escalão. Sete alunos não recebiam Apoio Social Escolar. É de salientar que uma das alunas se encontrava institucionalizada e completou 18 anos durante o ano letivo.

1.4.4. 9.º C

Na turma C, do 9.º ano, estavam matriculados 20 alunos cuja média de idades era 14 anos, sendo 10 do sexo feminino e 10 do sexo masculino.

Nas suas respostas aos inquéritos incluídos nos processos individuais, todos os alunos afirmam gostar de frequentar a escola, porque nela podem aprender, estar com os amigos, conhecer pessoas novas e garantir o seu futuro. No entanto, há um aluno que afirma não gostar de frequentar a escola, sem explicitar os motivos para tal. Quanto às suas disciplinas preferidas, estão em destaque a Educação Física, o Português, a História e o Inglês. Das restantes, a Matemática, a Geografia, o Francês e a Físico-química são as menos mencionadas como preferidas. Algumas alunas tinham apoio a Inglês, após as aulas ou na hora de almoço. Nos casos de Português e Matemática, já havia apoio para os alunos que dele necessitavam, integrado no Programa *Fénix*, nas mesmas condições que foram referidas.

Com a observação das aulas, percebemos que os alunos eram assíduos e que o ambiente dentro da turma era calmo, havendo, por vezes, alguma distração, provocada sobretudo por um aluno diagnosticado com hiperatividade, o que por três vezes condicionou a forma como as aulas funcionavam. Nessas aulas alguns alunos ficaram distraídos, o que perturbou o decorrer da lecionação e chegou a atrasar a turma em termos de programa em relação às outras. Mesmo assim, os alunos, normalmente, interagiam bem entre si e tinham espírito de interajuda. Alguns alunos participavam muito pouco, apesar do esforço dos docentes em sentido contrário.

1.5. Notas sobre a Professora Cooperante de Geografia

O estágio de Geografia (Estágio II) decorreu na ESL, entre setembro de 2014 e janeiro de 2015. Existiam dois núcleos de estágio, sendo um constituído por dois alunos estagiários e o outro constituído por três alunos estagiários.

A Professora Cooperante de Geografia pertence ao Departamento de Ciências Físico-Químicas e Geográficas da ESL e conta com 14 anos de serviço, não tendo exercido nenhum cargo de gestão de topo, apesar de exercer um cargo de gestão intermédia. A Professora Cooperante lecionava a disciplina a quatro turmas do 7.º ano e uma turma do 11.º ano, sendo diretora de uma das turmas do 7.º ano.

1.6. Caracterização das salas de aula de Geografia

As salas onde foi desenvolvido o Estágio II, em Geografia, foram as salas 105, 210 e 226. As salas têm as dimensões necessárias para o número de alunos das turmas e têm bastante luminosidade, uma vez que a luz natural entra pelas janelas. A sala 105 possui características de laboratório, pois possui balcões de laboratório, dispõe de 18 mesas e 36 cadeiras para os alunos e tem uma secretária e uma cadeira para o professor. A sala possui um quadro interativo, um quadro de giz, um projetor e ainda quatro *placards* de cortiça no fundo da sala e no lado direito. Além disso, a sala tem um caixote de lixo indiferenciado, um saco para o plástico e embalagens e um saco para papel e cartão.

Nas salas 210 e 226 podemos encontrar uma secretária e uma cadeira para o professor, dois quadros de giz, uma tela de projeção, 16 mesas e 32 cadeiras. Nestas salas existem, ainda, dois *placards* de cortiça e um computador portátil. O projetor, que circulava entre as salas, tinha de ser requisitado para as aulas nas quais fosse necessário recorrer a esta tecnologia.

1.7. Caracterização das turmas de Geografia

O estágio na disciplina de Geografia foi realizado junto de quatro turmas – A, B, C e D – do 7.º ano de escolaridade e na turma A, do 11.º ano. No nosso caso apenas foram lecionadas aulas à turma C, do 7.º ano, e à turma A, do 11.º ano. Apesar disso, as turmas A e D também participaram no estudo. Os dados analisados no âmbito desta secção foram recolhidos dos processos individuais dos alunos e através de observações feitas nas aulas assistidas e lecionadas ao longo do estágio pedagógico. Estes dados serviram para contextualizar as turmas e caracterizar os alunos, à semelhança do que aconteceu na disciplina de História.

1.7.1. 7.ºA

Na turma A, do 7.º ano, estavam matriculados 21 alunos, cujas idades variavam entre os 11 e os 13 anos, sendo a média de idades 11,7 anos. 10 discentes eram do sexo feminino e 11 do sexo masculino. Os alunos gostavam de estar na escola, como referido nos inquéritos analisados. 10 alunas desta turma foram referidas no quadro de honra da escola. A maioria dos alunos morava a 15 minutos da escola ou menos, ou seja, morava

nos arredores do recinto escolar. Alguns dos alunos estavam enquadrados nos primeiros escalões de Apoio Social Escolar.

Alguns alunos recebiam apoio a Inglês. Nos casos de Português e Matemática, vigorava o Programa *Fénix*.

À luz dos dados que foi possível recolher com a nossa observação das aulas, a turma apresenta um bom nível de maturidade e de aproveitamento, permitindo ao docente uma aula interativa e dinâmica. Os alunos revelaram um bom grau de responsabilidade, quer nas tarefas realizadas em contexto sala de aula, quer na realização dos trabalhos de casa.

1.7.2. 7.º C

Na turma C, do 7.º ano, estavam matriculados 16 alunos, de idades compreendidas entre os 12 e os 17 anos. A turma tinha 15 discentes do sexo feminino e 1 do sexo masculino, dos quais 3 se encontravam a repetir o 7.º ano.

Nos inquéritos incluídos nos processos individuais, os alunos apontaram como disciplinas preferidas a Educação Física e o Português e identificaram como disciplinas em que sentiam mais dificuldades a Matemática e o Inglês. Através da observação direta que decorreu durante a lecionação das aulas e durante a lecionação de um colega estagiário, foi possível verificar que, a nível geral, a turma apresentava um comportamento aceitável, havendo vários casos de alunas que fizeram serviço cívico na escola, mas sobretudo devido à falta de responsabilidade, não a mau comportamento. Quanto à realização dos trabalhos de casa, os alunos revelaram um baixo nível de empenho, uma vez que nas 3 vezes em que foi solicitada a realização de trabalhos de casa, 25% dos alunos não os fizeram. A participação em contexto de sala de aula era desordenada.

Alguns alunos tinham apoio a Inglês. Nos casos de Português e Matemática havia apoio para os alunos que dele necessitavam, integrado no Programa *Fénix*, nas mesmas condições que foram referidas anteriormente.

A maioria dos alunos vivia perto da escola, demorando 15 minutos ou menos nas deslocações, a pé, para a mesma. É importante ter em atenção que na turma havia uma aluna com NEE, que exigiu dos professores mais cuidados nas aulas e apoio na compreensão dos conteúdos.

1.7.3. 7.º D

Na turma D, do 7.º ano, estavam matriculados 17 alunos, sendo a média de idades 12,4 anos. 15 discentes eram do sexo masculino e 2 do sexo feminino.

Alguns alunos recebiam apoio a Inglês. Nos casos de Português e Matemática havia apoio para os alunos que dele necessitavam, integrado no Programa *Fénix*, à semelhança do que aconteceu nos outros casos já referidos.

Com base nos dados que foi possível recolher com a nossa observação das aulas, nota-se que os alunos revelaram ser assíduos e o ambiente na turma era calmo, havendo, por vezes, alguma conversa entre alunos, levando a situações de distração, o que condicionava o ritmo da aula e o processo de ensino-aprendizagem. Contudo, os alunos, normalmente, interagiam bem entre si e tinham algum espírito de interajuda.

Nas suas respostas aos inquéritos incluídos nos processos individuais, 3 alunos afirmaram não gostar de frequentar a escola porque não a consideravam divertida. Os restantes afirmaram gostar de frequentar a escola, por nela poderem aprender coisas novas e estar com os colegas. Afirmaram também que gostavam de estudar e queriam continuar a fazê-lo no ensino superior. Quanto às suas disciplinas preferidas, a maioria referia a Educação Física, o Português e o Inglês. A História, a Geografia e a Educação Visual foram as disciplinas menos mencionadas como preferidas.

1.7.4. 11.º A

A turma A, do 11.º ano, era constituída por 24 alunos com uma média de idades de 17,2 anos, sendo que apenas 17 destes alunos estavam matriculados na disciplina de Geografia A.

Nos inquéritos incluídos nos processos individuais, 7 alunos afirmavam não gostar de frequentar a escola. Os restantes afirmavam o contrário e justificavam essa afirmação alegando que podiam aprender mais e aprender coisas novas, estar com os amigos e criar novas amizades. Quanto às suas disciplinas preferidas, distinguiram-se a Educação Física, a História, a Geografia e o Alemão. Os alunos apresentavam o Francês como a disciplina menos preferida. No que se refere ao apoio educativo, 2 alunos tinham-no a Português e a Inglês; 1 aluno tinha-o a Matemática e a Francês.

No que foi possível observar através da lecionação das aulas e da observação das aulas dos colegas estagiários, é de referir que os alunos mostraram ser assíduos e que o

ambiente dentro da turma era calmo, havendo, por vezes, algumas situações em que os alunos conversavam sobre assuntos que não tinham a ver com os conteúdos. Não eram alunos muito participativos e ativos na dinâmica da aula, pois tínhamos de solicitar frequentemente a sua participação.

2. Objetivos do trabalho

Como já foi referido na introdução ao presente relatório de estágio, os objetivos são os que apresentamos abaixo.

2.1. Objetivo geral

Com a elaboração deste relatório de estágio pretendemos compreender como a utilização das TIC pode contribuir para a construção da relevância curricular no ensino das disciplinas de História e Geografia do 3.º ciclo do Ensino Básico e do Ensino Secundário.

2.2. Objetivos específicos:

- Perceber causas de interesse/ desinteresse dos alunos em relação aos currículos de História e Geografia ou a certas partes dos mesmos;
- Compreender o grau de relevância atribuído pelos alunos ao currículo em geral ou a certas partes do mesmo;
- Compreender até que ponto os alunos relacionam conteúdos curriculares das disciplinas de História e Geografia com a sua vida extraescolar;
- Relacionar o grau de relevância atribuído pelos alunos às aprendizagens com a natureza dos conteúdos curriculares selecionados e com os métodos de ensino utilizados;
- Desenvolver métodos de ensino, no contexto das TIC, que possam contribuir para o reconhecimento do sentimento de relevância da disciplina de História e de Geografia por parte dos alunos.

2.3. Questões de investigação

Com a elaboração deste relatório de estágio pretendemos dar resposta às seguintes questões:

Questão 1: Que razões levam os alunos a ter interesse/ desinteresse pelas disciplinas de História e Geografia?

Questão 2: Os alunos revelam mais interesse pelos conteúdos quando atribuem mais relevância aos mesmos?

Questão 3: Até que ponto os alunos relacionam os conteúdos curriculares com aspetos da sua vida extraescolar?

Questão 4: Como pode o uso das TIC contribuir para um maior reconhecimento, por parte dos alunos, da relevância do currículo?

3. Metodologia

Uma das técnicas de recolha de dados utilizada na elaboração deste trabalho foi a observação direta. Com esta técnica, “o próprio investigador procede diretamente à recolha das informações, sem se dirigir aos sujeitos interessados. Apela apenas ao seu sentido de observação” (Quivy & Campenhoudt, 1992, p. 165), isto é, “pode ser mais fiável que aquilo que as pessoas dizem. Pode ser particularmente útil descobrir se as pessoas fazem o que dizem fazer ou se se comportam da forma como afirmam comportar-se” (Bell, 1997, p. 162). Foram observadas oito turmas da ESL, quatro turmas de História do 9.º ano e quatro turmas de Geografia, sendo três do 7.º ano e uma do 11.º ano. Esta observação foi feita nas aulas em que eram outros colegas estagiários a lecionar as aulas e durante as aulas e em que fomos nós a lecionar.

Para termos uma contextualização da turma e conhecermos algumas características dos alunos analisamos os seus processos individuais, nos quais existia informação sobre o seu percurso académico e inquéritos preenchidos pelos próprios no início do 3.º ciclo. Destes inquéritos recolhemos dados, discutidos na secção anterior, sobre quais as disciplinas de que os alunos gostam mais e de que disciplinas gostam menos, em quais sentem mais dificuldades, quais os seus hábitos de estudo, etc. A observação direta e a análise dos documentos ajudaram-nos a obter informação que não só sustenta a descrição do local do estágio mas também contribuiu para a consecução do nosso primeiro objetivo. Neste sentido, conseguimos observar que alunos tiveram comportamentos que sugeriam interesse ou desinteresse pelas aulas e depois questionamos, nas entrevistas, esses alunos sobre os referidos comportamentos.

A outra técnica de recolha de dados utilizada foi a realização de entrevistas a vários alunos. As entrevistas são um passo importante para o nosso estudo, já que uma

entrevista se caracteriza por “um contacto direto entre o investigador e os seus interlocutores e por uma fraca diretividade por parte daquele” (Quivy & Campenhoudt, 1992, p. 193), sobretudo nos casos das entrevistas semidiretivas e das entrevistas centradas, nas quais “o entrevistador não dispõe de perguntas pre-estabelecidas” (Quivy & Campenhoudt, 1992, p. 194). A informação recolhida nas entrevistas, no nosso caso em particular, permitiu-nos compreender qual é a opinião dos alunos e como estes se sentem em relação às TIC. Esta técnica alinha-se assim com os nossos primeiros quatro objetivos. Através dela, o entrevistado “exprime as suas perceções de um acontecimento ou de uma situação, as suas interpretações ou as suas experiências” (Quivy & Campenhoudt, 1992, p. 193).

Segundo Ghiglione e Matalon (1997), existem vários tipos de entrevistas, as não-diretivas, as semidiretivas e as diretivas ou estandardizadas. No primeiro tipo de entrevista, o entrevistador coloca questões de “carácter alargado e ambíguo” (p. 84), pois assim o entrevistador consegue apresentar o seu raciocínio, para que o entrevistado possa interpretar o tema a partir do seu próprio quadro de referência. Nas entrevistas semidiretivas, a ambiguidade é muito menor, pois há a presença de um guião que organiza a entrevista, mas o entrevistador não tem de abordar os temas pela ordem prevista nesse mesmo guião. As entrevistas diretivas são mais semelhantes a um questionário, isto é, são baseadas em perguntas com pouca ambiguidade. “O conjunto do quadro de referência é definido (...) e o e. [entrevistado] deve-se situar relativamente a este quadro, entrar nele, a fim de poder responder de forma correcta” (Ghiglione e Matalon, p. 84, 1997). Recorremos à entrevista semidiretiva, de maneira a que o entrevistado pudesse responder por si mesmo e com as suas próprias referências e assim poderemos “obter dados comparáveis entre os vários *sujeitos*” (Bogdan e Biklen, 1994, p. 135).

Segundo Carmo e Ferreira (1998), existem seis tipos de entrevistas, propostas por Madeleine Grawitz, que se dividem por três grupos: as entrevistas predominantemente informais, as entrevistas mistas e as predominantemente formais. Estas entrevistas são classificadas através de um *continuum*, “variando entre um máximo e um mínimo de liberdade concedida ao entrevistado e o grau de profundidade da informação obtida” (Carmo e Ferreira, 1998, p. 130). No primeiro grupo, encontramos tipos de entrevistas utilizadas em contextos de terapia e aconselhamento. Nas entrevistas mistas encontramos a entrevista livre e a centrada e as duas “são características dos estudos

exploratórios, diferindo entre si pelo nível de estruturação em torno das temáticas específicas que são tratadas” (p. 131). No último grupo, temos as entrevistas com perguntas abertas e as entrevistas com perguntas fechadas, feitas sobretudo em sondagens e a grande número de entrevistados. As nossas entrevistas enquadram-se no segundo grupo, as entrevistas mistas, pois são estruturadas, mas de carácter livre.

Para Bell (1997), uma das vantagens da entrevista é a sua adaptabilidade, sendo “importante dar liberdade ao entrevistado para falar sobre o que é de importância central para ele” (1997, p. 121). Nas nossas entrevistas foi importante deixar os alunos expressarem as suas opiniões, pois assim foi possível sabermos em maior profundidade o que tinham a dizer sobre as nossas questões.

Então a grande “vantagem de uma entrevista focalizada consiste no facto de se estabelecer previamente uma estrutura, simplificando assim grandemente a análise subsequente” (Bell, 1997, p. 122).

As entrevistas foram feitas a alguns alunos que foram observados durante o estágio. A amostra é constituída por 49 entrevistados, dos quais 16 – todos eles do 9.º ano de escolaridade – participaram no Estágio em História (Estágio I) e 33 – 26 do 7.º ano de escolaridade e 7 do 11.º ano de escolaridade – participaram no Estágio em Geografia (Estágio II). Dos alunos do 9.º ano (Estágio em História), 12 são do sexo feminino e 4 do sexo masculino. Dos alunos do 7.º ano (Estágio em Geografia), 14 são do sexo feminino e 12 do masculino. Dos alunos do 11.º ano temos 7 entrevistados do sexo feminino. Assim temos um total de 33 entrevistadas do sexo feminino e 16 do sexo masculino.

A entrevista foi constituída por 16 perguntas, mas estas nem sempre foram feitas na sua totalidade, uma vez que, por vezes, e tendo em conta os dados recolhidos por observação direta, algumas perguntas não se encaixavam no perfil do aluno. A entrevista dividia-se em quatro partes diferentes, correspondendo a quatro objetivos gerais. Na primeira parte pretendíamos perceber causas de interesse/ desinteresse dos alunos em relação ao currículo geral de História/ Geografia ou a certas partes do mesmo. Na segunda parte pretendíamos compreender o grau de relevância atribuído pelos alunos ao currículo em geral ou a certas partes do mesmo. Na terceira parte pretendíamos compreender até que ponto os alunos relacionam conteúdos curriculares da disciplina de História/ Geografia com a sua vida extraescolar. Finalmente, na quarta parte pretendíamos relacionar o grau de relevância atribuído pelos alunos às

aprendizagens com a natureza dos conteúdos curriculares selecionados e com os métodos de ensino utilizados.

De forma a apoiar a realização das entrevistas, construímos um guião (Anexo 13), que constitui uma adaptação do guião utilizado no projeto ICR (Sousa & Silva, 2009), no qual são explicitados os objetivos gerais, os objetivos específicos e as questões. No projeto ICR o estudo foi feito nos três ciclos do ensino básico, mas no nosso caso o estudo foi realizado no 3.º ciclo do ensino básico e no ensino secundário. Além disso, o projeto ICR tinha por objetivo o estudo da relevância do currículo em geral, enquanto que o nosso estudo está focado apenas na História e na Geografia. Foi então necessário adaptar o guião, com algumas questões semelhantes às do Projeto ICR e outras criadas por nós, focando sempre a História e a Geografia.

As entrevistas foram todas feitas dentro da escola, depois de autorizadas pelo Presidente do Conselho Executivo, pelas Professoras Cooperantes e pelos Encarregados de Educação. Na hora da entrevista, os alunos também assinaram um Protocolo de Consentimento Informado (**Anexos 11 e 12**), autorizando que fossem entrevistados e que se pudesse gravar a entrevista com gravador de áudio.

Depois de feitas as entrevistas, fez-se a transcrição das mesmas, de forma a podermos realizar a análise de conteúdo. A análise de conteúdo “é um conjunto de técnicas de análise das comunicações” (Bardin, 1977, p. 31), ou seja, é “um único instrumento, mas marcado por uma grande disparidade de formas e adaptável a um campo de aplicação muito vasto: as comunicações” (p. 31). Segundo Berelson (cit. por Bardin, 1977, p. 36) a análise de conteúdo é “uma técnica de investigação que através de uma descrição objectiva, sistemática e quantitativa do conteúdo manifesto das comunicações, tem por finalidade a interpretação destas mesmas comunicações”.

Foi feita uma análise categorial, baseada em pequenas categorias, que permitem classificar os elementos das respostas dos alunos. Segundo Bardin (1977), a categorização “consiste em classificar os diferentes elementos nas diversas gavetas segundo critérios susceptíveis de fazer surgir um sentido capaz de introduzir numa certa ordem na confusão inicial” (p. 37). Assim temos uma representação mais simples dos dados, que deixam de estar em bruto e passam a estar repartidos e organizados, conforme os critérios previamente estabelecidos. Estas categorias devem “reflectir as intenções da investigação, as questões do analista e/ou corresponder às características das mensagens” (Bardin, 1977, p. 120).

Capítulo III

Descrição das práticas pedagógicas

Introdução

Nesta parte vamos descrever algumas das nossas práticas pedagógicas, explicando como decorreram e que materiais foram utilizados, dando destaque às TIC, cuja utilização ao serviço da promoção da relevância curricular constitui um dos aspetos centrais do nosso estudo. Vamos dividir essas descrições em duas partes, correspondendo aos dois estágios pedagógicos que ocorreram.

1. Estágio I - História

O currículo da disciplina de História no 9.º ano de escolaridade é, na sua totalidade, focado em acontecimentos que decorreram em finais do século XIX e durante o século XX, desde o Imperialismo e o Colonialismo europeu, até à entrada de Portugal na então Comunidade Económica Europeia (CEE), em 1986. Nesse contexto o nosso estágio iniciou-se com uma abordagem às transformações económicas do pós-guerra no Ocidente e terminou com um foco na Guerra Civil espanhola. No nosso caso o estágio decorreu alternadamente em duas turmas do 9.º ano, – uma semana com a turma A e uma semana com a turma D.

1.1. Aula de História, 9.º A - As transformações económicas do pós-guerra no mundo Ocidental

Nesta aula de 45 minutos pretendíamos abordar o que aconteceu depois do final da I Guerra Mundial, caracterizando a situação económica e financeira da Europa e o fim da sua Hegemonia. Depois de abordada esta parte, focamos a nossa atenção no outro lado do Oceano Atlântico, e falamos sobre o crescimento económico da nova potência mundial, os Estados Unidos da América.

Nesta transição da Europa para os Estados Unidos da América utilizamos o *Google Maps*, uma forma rápida de aceder a uma excelente representação do planeta Terra, dos seus continentes e dos territórios que os integram. O nosso objetivo aqui era que os alunos percebessem que o domínio económico tinha mudado completamente de

continente e, para que não existissem dúvidas da localização dos Estados Unidos em relação à Europa, decidimos utilizar esta ferramenta *online*. Não quisemos utilizar um mapa *mundi* em papel, por esta ser já uma estratégia muito utilizada pelos docentes, daí termos optado pelo *Google Earth*, “to help make spatial information more relevant to students and teachers at all levels” (Patterson, 2007, p. 146).

Utilizamos também como materiais o manual, um dos computadores e um dos projetores da escola, pois tínhamos o *PowerPoint* como ferramenta de exposição dos conteúdos. O *PowerPoint* foi útil, pois a partir deste conseguimos esquematizar os conteúdos, o que facilitou a nossa interação com os alunos, uma vez que estes conseguiram visualizar os diapositivos projetados, seguir o nosso raciocínio e fazer os seus próprios comentários, enriquecendo a aula. Além disso, a utilização do *PowerPoint* permite abordar os conteúdos como um suporte mais visual, esquemático e mais rico em imagens e cores, algo que o tradicional quadro negro não possibilita.

Durante a aula falamos de conceitos bastante abstratos – como *Fordismo* e *Taylorismo* – e de métodos de produção típicos da época. Para abordar esses conceitos mostramos imagens, que foram apresentadas em documento *PowerPoint*, e explicamos em que consistem esses conceitos. Depois foi solicitado a alguns alunos para explicarem o que tinham acabado de aprender e estes tiveram algumas dificuldades em fazê-lo. Então mostramos aos alunos dois vídeos do *YouTube*, nos quais é possível visualizar como funcionava o trabalho em cadeia e como os trabalhadores desempenhavam sempre a mesma função durante horas seguidas. Para os alunos a exibição destes vídeos foi uma ajuda, isto porque alguns não tinham compreendido bem esse sistema e comentaram que ao verem o vídeo as características daqueles métodos de produção ficaram mais claras. Ao visualizarem o vídeo conseguiram perceber melhor os conceitos em causa, uma vez que, a partir das imagens da época e da narração dos vídeos, conseguiram clarificar o significado das imagens apresentadas no documento *PowerPoint* e no manual.

No final da aula voltamos à *Internet* e realizamos uma atividade *online*, para consolidação dos conhecimentos promovidos durante a aula. O exercício (**Figura 2**) incluía um texto sobre o balanço da Primeira Guerra Mundial e as suas consequências. Havia no referido texto espaços em branco para preencher e os alunos, em grupo, tinham de decidir que palavra era a mais apropriada a cada espaço. Depois de

completado o texto, clicávamos em “verificar respostas” e os alunos sabiam que nota (0% a 100%) tinham no exercício.

Balanzo da 1ª Guerra Mundial

Exercício de completamento de texto

Escreve nos espaços em branco as palavras adequadas.

desemprego	económica	Estados Unidos humanas	Estados Unidos Japão	Estados Unidos materiais	Europa potência	Europa potência	europeu social	Europeus	financeiro
------------	-----------	---------------------------	-------------------------	-----------------------------	--------------------	--------------------	-------------------	----------	------------

As consequências da 1ª Guerra Mundial foram muito negativas para o continente ; as perdas foram catastróficas (largos milhões de mortos e feridos); as perdas foram desastrosas (destruição de campos, fábricas, vias e meios de comunicação). Em resultado dos problemas económicos surgiu o e a agitação .

A arruinada perdeu a hegemonia que tinha no Mundo. Ao declínio dos Estados sucedeu a ascensão do e, sobretudo dos . Este país tornou-se a maior mundial graças ao desenvolvimento do seu aparelho produtivo (com o abastecimento de alimentos, matérias-primas e armas à Europa) e ao crescimento do seu poder (com os elevados empréstimos aos países europeus para a reconstrução do pós-guerra). Assim, nos inícios da década de 1920, os tornaram-se credores da e a primeira económica do Mundo.

[Verificar resposta](#)

Figura 2 – Atividade *online* de preenchimento de espaços (<http://www.prof2000.pt>).

Foi uma atividade que permitiu os alunos dialogarem entre si e decidirem em grupo que palavras colocar nos espaços. Este diálogo foi positivo, pois retirou dúvidas aos alunos que não estavam seguros.

1.2. Aula de História, 9.º A – A ascensão de Salazar

Nesta aula de 45 minutos começamos a abordar o tema “Ditadura Salazarista”, com a ascensão de Salazar ao poder e as suas primeiras medidas ditatoriais.

Na aula utilizamos o computador e o projetor, para termos o *Emaze* como ferramenta de projeção dos conteúdos, uma ferramenta semelhante ao *PowerPoint*, mas que funciona *online*. Pelo facto de esta ferramenta só estar disponível *online*, há que ter cuidado com a velocidade de acesso à *Internet* aquando da sua utilização. E foi este o problema desta aula: como a velocidade de acesso à *Internet* naquela sala de aula era bastante reduzida, a transposição dos diapositivos não decorreu como tinha sido planeada. Além disso, o *Template* que escolhemos era muito interativo e animado. A conjugação destes dois factos fez com que se perdesse alguma interatividade. Com esta experiência percebemos que é necessário experimentar *a priori* este tipo de ferramentas, para minimizar a probabilidade da ocorrência de problemas técnicos. Para a

eventualidade de ocorrerem imprevistos, é necessário termos um plano B, uma vez que os alunos nunca devem ser prejudicados e a aula deve decorrer com normalidade, mesmo quando ocorrem falhas técnicas.

Para consolidar a abordagem aos conteúdos, os alunos visualizaram três pequenos vídeos do *YouTube*, nos quais podemos ver e ouvir discursos de Mussolini, Hitler e Salazar. Aqui o nosso objetivo era que os alunos visualizassem os maneirismos dos três ditadores e comentassem as diferenças entre eles. Foi um momento interessante, pois Mussolini e Hitler têm formas de discursar semelhantes, com muita energia e rigor, sendo eles a personificação das suas ditaduras, pois fazia parte destes regimes o culto à personalidade. Quanto a Salazar, os alunos puderam ver que era uma pessoa mais calma, assim como eram os seus discursos. Mas, à semelhança do que acontecia no Fascismo italiano e alemão, também havia culto à personalidade em Portugal no Estado Novo. Sem os vídeos os alunos não teriam facilmente chegado a esta conclusão, pois as imagens disponibilizadas no manual e no documento *Emaze* não são suficientes para evidenciar as referidas características dos ditadores.

Finalmente, a aula terminou com um jogo, o “Quem Quer Ser Milionário” (**Figura 3**), posto em prática através de um documento em suporte *PowerPoint*. Neste documento podemos escrever as questões na parte superior e em baixo escrevemos 3 respostas erradas e a resposta correta no local certo. Quando os alunos, em grupo, escolhem a resposta que acham estar certa, clica-se na resposta e aparece “É esta a resposta final?”. Depois ficamos a saber se os alunos acertaram ou não na resposta.

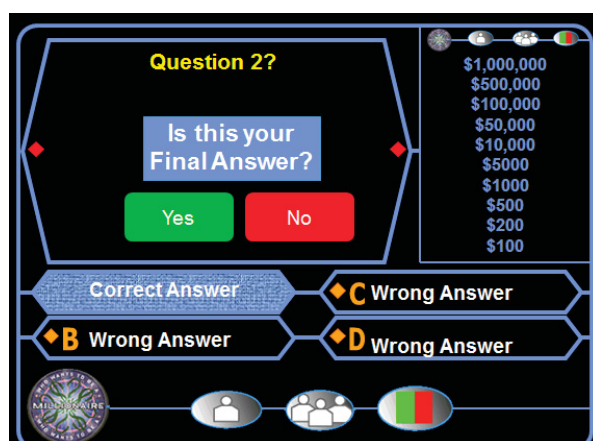


Figura 3 – Exemplo da estrutura do jogo “Quem Quer Ser Milionário”. (<http://powerpointgames.wikispaces.com>).

Então os alunos responderam às questões em grupo, debatendo qual a resposta mais certa. Foi um momento interessante, pois, tal como no exemplo anterior, os alunos com dúvidas acabaram por deixar de as ter e perceberam melhor a matéria.

1.3. Aula de História, 9.º D – A edificação do Estado Novo

Nesta aula de 90 minutos os conteúdos abordados foram a edificação do Estado Novo, as organizações fascistas e as obras públicas.

Utilizamos o computador e o projetor, de forma a projetar textos e imagens relacionados com os conteúdos da aula, através do *Prezi*. Decidimos utilizar esta ferramenta em vez do *PowerPoint*, porque o *Prezi* tem movimentos mais dinâmicos e que envolvem mais os alunos. Além disso, o *Prezi* é uma ferramenta *online*, ou seja, os documentos ficam guardados neste *site*, o que possibilita a sua visualização por outras pessoas e até mesmo pelos próprios alunos em casa. O *Prezi* permite que os alunos visualizem representações esquemáticas dos conteúdos, através de imagens e vídeos, o que lhes facilita uma maior participação. Como no manual não existiam imagens suficientes, uma vez que só existiam uma ou duas imagens por página, optamos por utilizar mais imagens na apresentação *Prezi*. Mas, para nos aproximarmos mais da realidade dos alunos, mostramos fotos de obras públicas salazaristas existentes na sua área de residência – por exemplo, as escolas do Plano dos Centenários e algumas Casas do Povo. Também mostramos exemplos de obras públicas localizadas no continente. Para tal utilizamos o *Google Maps*, ferramenta através da qual mostramos a localização e algumas imagens da Ponte 25 de Abril (antes Ponte Salazar) e a estátua do Cristo Rei sobre o Tejo.

Segundo Pérez e Gómez, a cultura escolar “occupies pupils’ time without ever helping them to understand the world around them, or to make connections between reality and what they learn in our schools” (cit. por Esteve, 2000, p. 9). Ao falar da realidade local e social dos alunos e relacionando-a com os conteúdos, estes tornam-se mais fáceis de compreender, pois os alunos dão mais sentido e significado ao que aprenderam. Segundo Esteve (2000), “the only thing that matters is helping pupils to understand themselves and the world around them” (p. 15), isto é, aproximarmos os conteúdos à realidade dos alunos, tornando o currículo um meio de compreensão, não só do mundo mas também da sua própria realidade. Envolvermos assim os conhecimentos académicos com a comunidade, a casa e a vida dos alunos, ou seja, “quanto maior for a

relação das situações de ensino-aprendizagem com os contextos de vida dos alunos maior será o seu envolvimento e mais significativas se tornarão as aprendizagens” (Leite et al., 2011, p. 8).

No fim dos primeiros 45 minutos fizemos um exercício *online*, construído por nós, num *site* chamado *KwikSurveys*, que possibilita a elaboração exercícios, que ficam lá guardados. O exercício era de escolha múltipla e permitiu a alguns alunos, com a ajuda de colegas, escolherem a resposta correta no computador. É uma estratégia que pode substituir a tradicional ficha de trabalho em papel, pois envolve mais os alunos e estes podem pensar em conjunto e debater sobre qual é a resposta certa, algo que com uma ficha de trabalho é mais difícil de conseguir.

Na segunda parte da aula continuamos a abordar os conteúdos. De forma a completar o que já tinha sido lecionado, os alunos visualizaram um vídeo sobre o Corporativismo e sobre as obras públicas. Posteriormente os alunos tiveram de comentar o que viram, o que gerou um pequeno debate entre eles.

No final da aula os alunos foram postos à prova através de um jogo, o *Trivial Pursuit*. Este jogo foi realizado com o apoio de um documento em *PowerPoint*, de forma a conseguirmos observar o tabuleiro do jogo, isto porque os alunos não iam conseguir ver todos ao mesmo tempo um tabuleiro em cartão. Dividimos a turma em três grupos. Os alunos tiveram que ouvir as pergunta feitas por nós e em grupo decidir a resposta certa, de forma a avançar no jogo. As perguntas eram sobre a ditadura de Salazar e as instituições que estavam na base deste regime. O jogo permitiu trazer para a sala de aula um positivo ambiente de competitividade, ou seja, os alunos faziam um esforço para acertarem nas questões de forma a alcançarem sucesso no jogo.

1.4. Aula de História, 9.º A – Espanha: a vitória republicana e o levantamento nacionalista

Nesta aula de 90 minutos os conteúdos abordados tiveram a ver com a implantação da República em Espanha e a Guerra Civil espanhola, numa altura em que a Frente Popular vigorou e em que a guerra civil arrasou o país.

Utilizamos o manual, o computador e o projetor, para, através do *Prezi*, abordar os conteúdos. Estes conteúdos foram sempre abordados com a utilização do *Prezi*, associada à participação dos alunos, a quem foram colocadas muitas questões, de forma a percebermos se estavam a compreender o assunto e para que pudessem ter as suas

próprias opiniões. Além do *Prezi*, utilizamos um vídeo sobre “Guernica”, uma das obras mais famosas de Picasso, que representa o bombardeamento da cidade de Guernica pelos alemães. Mas primeiro mostramos uma imagem da obra e perguntamos aos alunos se reconheciam o estilo de pintura e o autor e recordamos algumas das regras do cubismo. Também pedimos aos alunos para interpretarem o que viam no quadro e conseguimos perceber que eles levaram um pouco de tempo para conseguirem tecer alguma interpretação do que viam. Mostramos então o vídeo, que era uma representação em 3D do quadro, que o ia desconstruindo, exibindo os vários elementos da obra. A obra vista estaticamente é difícil de interpretar e de perceber. Com a visualização do vídeo do *YouTube*, os alunos conseguiram perceber as várias partes do quadro e o seu significado, tendo mudado a visão que tinham sobre este.

No final da aula, de forma a consolidar a abordagem aos conteúdos e esclarecer dúvidas, os alunos fizeram um exercício (**Figura 4**) *online*. Este exercício foi feito no *site Kwiksurveys*, que permite construirmos os nossos próprios exercícios de escolha múltipla. Os conteúdos abordados nesse exercício estavam relacionados com a Frente Popular em França, Inglaterra e Espanha e a guerra civil espanhola.



The image shows a screenshot of an online survey interface. At the top, the title "Frente Popular - Guerra Civil" is displayed in white on a dark blue background. To the right of the title is a yellow button that says "Create your own FREE ONLINE SURVEY". Below the title, there are five numbered questions, each with a list of possible answers. The questions are:

1. A coligação que se formou em Inglaterra chama-se
 - Governo Político
 - Governo Nacional
 - Governo Sindical
2. Há o lançamento de pesadas taxas alfandegárias à:
 - Importação
 - Emigração
 - Exportação
3. A política reformista inglesa permitiu:
 - Diminuir as importações
 - Diminuir as exportações
 - Aumentar o desemprego
4. A Inglaterra não foi atingida pela crise de 1929.
 - Verdadeiro
 - Falso
5. Em que ano foi instaurada uma ditadura militar em Espanha?
 - 1923
 - 1922
 - 1921
 - 1924

Figura 4 – Exercício *online* sobre a Frente Popular e a guerra civil espanhola (<https://freeonlinesurveys.com>).

Como tínhamos tempo, cada aluno foi ao computador e, com a ajuda dos colegas, respondeu a uma pergunta. Neste momento da aula os alunos puderam

conversar entre si e decidir a resposta correta para cada escolha múltipla. Assim foi possível os alunos debaterem entre si as respostas corretas e esclarecer dúvidas que tinham.

2. Estágio Pedagógico II - Geografia

O currículo do 7.º ano da disciplina de Geografia é dividido entre Geografia política e Geografia física, começando com a observação do território e terminando com o relevo. Iniciamos a lecionação das aulas em fevereiro, com a localização da Europa, os seus limites naturais e os principais rios e montanhas. No nosso caso o estágio decorreu em duas turmas, mas na prática só lecionamos aulas à turma C, uma vez que o pouco tempo de que dispusemos para trabalhar com a turma A do 7.º ano foi dedicado à primeira Ficha de Avaliação do 2.º Período.

No 11.º ano, em Geografia A, o currículo cobre um leque de vários conteúdos, desde as áreas urbanas e rurais até ao Tratado de Lisboa. Neste caso, abordamos vários conteúdos, incluindo as redes transeuropeias de transporte de energia e o Tratado de Lisboa. Nesta turma lecionamos apenas algumas aulas, uma vez que era uma turma do 11.º ano e o total de aulas era dividido pelos cinco estagiários, ficando cada um responsável por 9 aulas.

2.1. Aula de Geografia, 7.º C – A União Europeia

O programa de Geografia no 7.º ano é composto por dois temas: “A Terra – Estudos e representações” e o “Meio natural”. Em relação ao primeiro tema, começa-se por abordar os diferentes tipos de paisagens, passando para os mapas e os seus elementos e a orientação geográfica. Termina-se o estudo do tema com uma abordagem aos continentes, aos seus países e capitais e também aos seus elementos naturais. Relativamente ao segundo tema, aborda-se o clima, os elementos e fatores climáticos, estudando os vários tipos de clima que existem no planeta. Depois aborda-se o relevo, estudando os diferentes tipos de relevo e as principais formas de relevo espalhadas por Portugal e pelo mundo.

Na aula em análise o conteúdo abordado foi a União Europeia (UE), os seus alargamentos, os países que fazem parte da EU, e as respetivas capitais e localizações. Também foram abordados os seus principais objetivos, alguns tratados e os seus símbolos.

Foram utilizados o manual, o computador da escola e o projetor, que serviram para mostrar uma representação dos conteúdos através de um documento em *PowerPoint*. Mas, antes disso, a aula iniciou-se com a projeção de uma representação do mapa da Europa, através do *Google Maps*, em que os alunos puderam ver os limites e dimensões do referido continente, assim como uma imagem de satélite correspondente ao território europeu. Neste contexto, o *Google Earth* foi uma ferramenta vantajosa para os alunos, pois, além de ser uma aplicação informática de rápido acesso, permite mostrar um mapa interativo, no qual podemos utilizar o *zoom* e explorar a informação disponível com abordagens mais gerais ou mais específicas ao território. Como na aula anterior tínhamos abordado os países da Europa, as suas capitais, bandeiras e localizações, iniciamos esta aula com um exercício sobre esses assuntos, ao mesmo tempo que íamos abordando novos conteúdos. Neste exercício demos a todos os alunos bandeiras em miniatura dos países pertencentes à UE e depois escrevemos no quadro informação relativa aos sucessivos alargamentos desta União. Quando cada país era mencionado o aluno que tinha a bandeira correspondente deslocava-se para junto da imagem projetada e, com a bandeira, dizia onde ficava esse país e qual a sua capital. Foi um exercício que permitiu aos alunos tirarem muitas dúvidas, pois já não se recordavam de toda a informação em causa. Ao mesmo tempo que isso decorria, íamos mostrando algumas bandeiras em tamanho real, que circularam pelos alunos. Assim, ao manusearem as bandeiras, os alunos ficaram mais familiarizados com elas.

Depois deste exercício continuamos a abordar os conteúdos, através da apresentação de um documento em *PowerPoint* que era projetado. Nessa apresentação tínhamos uma imagem *GIF* (*Graphics Interchange Format*) que evidenciava os sucessivos alargamentos da UE e mostrava como alguns países mudaram as suas fronteiras depois da Queda do Muro de Berlim. Quando abordamos os símbolos da UE mostramos a moeda única, o Euro, através de uma apresentação *Prezi*. Os alunos também puderam manusear Florins, moeda da Hungria, para perceberem que nem todos os países da UE têm o Euro como moeda oficial. Aqui alguns alunos perguntaram por que é que isto acontece, e discutimos com eles que alguns países não adotam o Euro ou porque ainda estão numa fase de preparação para a mudança de moeda ou porque têm uma moeda mais forte do que o Euro, como é o caso da Libra no Reino Unido. A seguir os alunos puderam ouvir o “Hino à Alegria”, o hino oficial da UE. Nesta parte da aula podíamos ter explorado melhor os recursos mobilizados, uma vez que os alunos apenas

ouviram a música. Devíamos ter explicado o que a música representa, por quem foi composta e em que época.

Para finalizar a aula, os alunos resolveram um exercício *online* (Figura 5), no qual havia uma imagem que representava o mapa da Europa, com todos os países em branco. Começado o jogo, os países da União Europeia iam, um a um, sendo destacados a amarelo e apareciam 4 hipóteses de resposta, das quais uma estava certa.



Figura 5 – Jogo *online* sobre a União Europeia (<http://www.geografia7.com>).

2.2. Aula de Geografia, 7.º C – Os continentes

Nesta aula os conteúdos abordados foram: os continentes do planeta Terra, os seus limites naturais, os países mais importantes, as divisões administrativas e os principais elementos naturais.

No início da aula foi distribuída uma ficha de apoio aos alunos, na qual estavam incluídos mapas físicos dos continentes, em branco, para serem preenchidos ao longo da aula, conforme os conteúdos iam sendo lecionados.

Na aula utilizamos o computador da sala, o projetor, e usamos como ferramenta de exposição dos conteúdos o *Prezi*. Através desta ferramenta, foi projetada uma apresentação com quadros que indicavam os limites naturais dos continentes, os países, as divisões administrativas e os elementos naturais destes continentes. O *Prezi*, nesta aula, serviu apenas como forma de expor os conteúdos para que os alunos pudessem copiar notas sobre os mesmos para o caderno diário, uma vez que os conteúdos em si foram abordados através de outras ferramentas.

Utilizamos o *Google Earth* de forma a mostrar representações de todos os continentes, os seus limites naturais e como estes são vistos através de imagens de satélite, proporcionando aos alunos uma visão diferente, quer dos continentes, quer do planeta. Utilizamos o *Google Earth* em vez do *Google Maps* porque no *Google Earth* os alunos conseguem ter uma representação mais realista do planeta Terra, na sua forma arredondada, e não apenas a representação plana que é proporcionada por um mapa. Assim os alunos têm uma noção diferente da localização dos continentes, percebendo melhor a constituição do planeta. Também a partir do *Google Earth* conseguíamos clicar em imagens dos elementos naturais de cada continente. O *Google Earth* servia então para mostrar os limites e os elementos naturais, mas quando queríamos mostrar as divisões administrativas dos continentes passávamos para o “CD Aula Digital”. Este CD faz parte do material fornecido aos docentes pela editora do manual e nele existe um manual digital, testes, jogos, vídeos, animações e vários documentos em *PowerPoint*. Nesta animação conseguíamos ver, através da representação do mapa administrativo de África (**Figura 6**), todas as divisões administrativas e os respetivos países que nela estavam integrados, havendo a possibilidade de vermos a bandeira e identificarmos a capital destes, caso colocássemos o cursor na localização do país. Enquanto isto acontecia algumas bandeiras em tamanho real circulavam pelos alunos. Foi utilizado assim um grande número de estratégias com vários tipos de ferramentas. Apesar de ter sido uma aula bem sucedida, talvez o recurso a um menor número de estratégias tivesse sido melhor para os alunos ter utilizado menos estratégias. Isto é, com a constante alteração de materiais, a atenção dos alunos poderá ter diminuído, levando a mais distração e menor perceção dos conteúdos.



Figura 6 – Representação do Mapa administrativo de África presente no CD – Aula Digital.

No final da aula os alunos realizaram um exercício *online*, no qual tinham de ligar montanhas e cordilheiras à localização geográfica correta. O jogo (**Figura 7**) apresentava um mapa orográfico mundial, com retângulos colocados ao lado dos locais onde se localizam as montanhas. Os alunos tinham de arrastar as respostas certas para os retângulos, de forma a completar o exercício. Só alguns alunos puderam manusear o computador, mas toda a turma participou, ajudando os colegas.



Figura 7 – Jogo *online* sobre as montanhas do mundo (<http://www.geografia7.com>).

2.3. Aula de Geografia, 7.º C - O clima

Nesta aula os conteúdos abordados foram a latitude como fator de influência climática, as frentes frias e quentes, os tipos de chuva (chuvas frontais, orográficas e convectivas), a distribuição da precipitação no mundo e os principais tipos de clima (quentes, frios e temperados).

Utilizamos para esta aula o *PowerPoint* como forma de expor os conteúdos aos alunos, contendo esta apresentação muitas imagens, pois estes conteúdos são muito abstratos e as imagens do manual não são suficientes para uma boa compreensão dos conceitos. As TIC permitem assim dar resposta às insuficiências do manual. Quando falamos da latitude como fator climático, expusemos uma imagem *GIF*, na qual conseguimos tomar conhecimento da temperatura ao longo do ano em diferentes partes da Terra. Os alunos puderam assim constatar que quanto mais nos aproximamos do Equador mais elevada é a temperatura e que à medida que nos aproximamos dos polos a temperatura desce, isto porque quanto maior a latitude menos luz solar esse local recebe.

De seguida abordamos as frentes frias e as frentes quentes. Para uma explicação inicial usamos, através de uma apresentação no *PowerPoint*, imagens esquemáticas alusivas ao assunto, que apresentavam, através de setas, o movimento do ar quente e do ar frio. Depois passamos a exibir um *website* (<http://www.phschool.com>) com animações, para que os alunos conseguissem perceber melhor como ocorre a formação das frentes quentes e das frentes frias, pois podiam ver uma representação dos movimentos do ar na atmosfera. Através de algumas reações dos alunos conseguimos perceber que com estas animações foi mais fácil compreenderem estes fenómenos naturais. Muitos alunos disseram que não tinham percebido muito bem a apresentação das imagens iniciais, mas depois, com a apresentação das animações já conseguiram perceber como se formavam essas frentes.

Depois abordamos os tipos de chuvas e, à semelhança do que fizemos relativamente às frentes (frias e quentes), começamos por exibir – primeiro através de uma apresentação *PowerPoint* e depois de animações – imagens (**Figura 8**) semelhantes às presentes no manual.

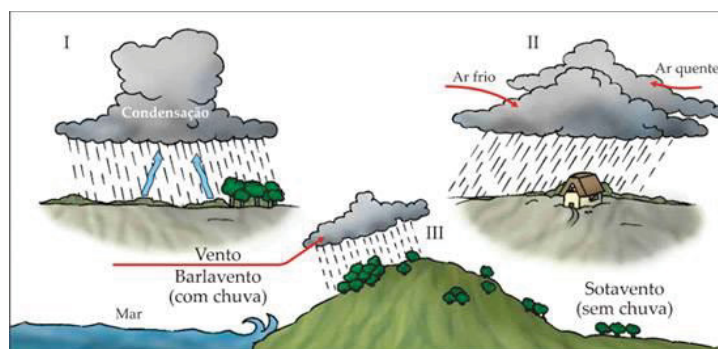


Figura 8 – Imagem representativa das chuvas orográficas existente no manual.

O documento *PowerPoint* também tinha algum texto com definições para os alunos, que iriam ser copiados por estes para os seus cadernos. Depois de feita a explicação através das imagens, passamos a explicar novamente, mas a partir de animações disponíveis *online* (<http://www.curriculumbits.com>). Esta ferramenta permitiu aos alunos visualizarem os movimentos do ar quente e do ar frio, e a chuva a cair, em vez de apenas visualizarem imagens estáticas.

Quando falamos da distribuição da precipitação também utilizamos uma imagem *GIF*, e demos a oportunidade aos alunos de observarem e descreverem essa imagem, podendo assim explicar por palavras suas como a precipitação é diferente ao longo do

ano em diferentes locais do planeta. Aqui puderam comparar esta imagem com o *GIF* anterior e perceber que a latitude também influencia a precipitação. Depois continuamos a usar o *PowerPoint* para abordarmos os tipos de clima, utilizando algumas imagens que mostram em que locais do planeta ocorrem diferentes tipos de climas.

Acabamos a aula com um jogo em grupo, o “Quem Quer Ser Milionário”, elaborado por nós em documento *PowerPoint*, à semelhança do que aconteceu nas ocasiões anteriores em que utilizamos esta ferramenta. Neste jogo os conteúdos abordados, para consolidação de conhecimentos, foram os instrumentos de medição dos elementos climáticos, os fatores climáticos e a precipitação.

2.4. Aula de Geografia A, 11.º A – Os problemas na utilização dos transportes

Nesta aula os conteúdos abordados foram os problemas da utilização dos transportes – como a segurança e os acidentes aéreos, marítimos e ferroviários – e os problemas para o ambiente e saúde. Também falamos sobre os reflexos das TIC na qualidade de vida.

Nas aulas de Geografia A utilizamos muito as apresentações em *PowerPoint* cedidas aos professores pela editora dos manuais, uma vez que estas são muito completas e contêm boas imagens e documentos. Além disso possibilitam o acompanhamento, por parte dos alunos, dos assuntos que vão sendo referidos pelo professor, relacionando-os com o que vai sendo abordado na aula. Assim não se perde tempo a copiar notas sobre os conteúdos para os cadernos. Sempre que necessário, fazíamos alterações a essas apresentações em *PowerPoint*.

À semelhança do que aconteceu com outras turmas do 7.º ano, foram analisados muitos documentos e gráficos, pois são elementos muito importantes para estas aulas, nos quais o manual era muito rico. Estes documentos possibilitam uma maior participação dos alunos, uma vez que estes podem ler e interpretar os gráficos e textos e assim ouvimos as suas opiniões, o que por vezes suscitava alguns debates.

Quando falamos dos acidentes marítimos os alunos visualizaram um vídeo sobre o acidente do navio “Prestige”, um acidente relativamente recente, do qual alguns alunos ainda se recordavam. Foi uma boa forma de mostrar como este tipo de acidente é muito prejudicial para a natureza e para a economia. Além disso, esta ferramenta é vantajosa porque, através dela, os alunos não veem apenas imagens no manual sobre

estes desastres; veem imagens em movimento e ouvem sons que relatam a história daquele acontecimento, algo que dificilmente se consegue através de imagens estáticas. Ficam assim a conhecer melhor o que se passou.

No final da aula os alunos visualizaram outro vídeo, produzido em São Miguel, no qual se falava sobre o “Dia Europeu Sem Carros”. Os alunos puderam então saber que Ponta Delgada era uma das cidades portuguesas que participava neste evento e refletiram sobre a possibilidade de irmos de um lugar para o outro sem usarmos o automóvel. Além disso perceberam que nem todas as cidades têm condições para se tornarem mais amigas do ambiente, uma vez que ainda existem poucas infraestruturas capazes de promover outros tipos de mobilidade alternativos e não poluentes.

Não abordamos nenhum caso sobre de acidentes com aviões, mas teria sido também interessante ter falado sobre estes, pois são um dos tipos de acidente relacionados com transportes de que os alunos mais ouvem falar no seu quotidiano.

Finalizamos sempre as aulas com um resumo das mesmas, apresentado pelos próprios alunos. Isto possibilita mais um momento de participação e também esclarecimento de algumas dúvidas.

2.5. Aula de Geografia A, 11.º A - A integração de Portugal na União Europeia: novos desafios, novas oportunidades

Nesta aula falamos das prioridades da política ambiental da UE, das alterações climáticas, da natureza e biodiversidade e dos recursos naturais e resíduos.

Também nesta aula utilizamos uma apresentação em *PowerPoint* fornecida pela editora e o manual como forma de acompanhar os conteúdos lecionados. Vários textos e gráficos, existentes no manual, foram usados em atividades nas quais os alunos participaram, dialogaram e exprimiram opiniões, o que facilitou a abordagem aos conteúdos. Os alunos leram os documentos e depois tiveram de explicar à turma o que tinham percebido, podendo outros alunos completar o raciocínio. Aproveitamos para abordar questões especificamente focadas nos Açores, uma vez que existem muitas medidas de política ambiental da UE que são aplicadas nestas ilhas. Então, mostramos vários mapas, fornecidos pelo Departamento de Biologia da Universidade dos Açores, nos quais podemos identificar as várias zonas de proteção que existem nesta região. Esta foi uma forma de informar os alunos sobre zonas protegidas no arquipélago, em vez de

lhes dar conhecimento apenas zonas protegidas de Portugal Continental. Assim os alunos passaram a saber que temos muitas zonas protegidas neste contexto insular.

No final da aula, e para complementar os mapas, os alunos visualizaram um vídeo que foi produzido por jovens micaelenses sobre as zonas protegidas no concelho da Ribeira Grande. Esta foi uma forma de os alunos identificarem vários locais protegidos daquele concelho e algumas plantas e animais endémicos. Depois os alunos fizeram um resumo da aula de forma a esclarecerem dúvidas. Foi uma boa forma de os alunos perceberem que também eles podem utilizar as TIC para produzir materiais úteis, dentro e fora do ambiente escolar.

De forma geral, as TIC foram utilizadas como recurso de apoio às aulas, coexistindo com a participação e interação dos alunos na construção dos conhecimentos. Desta maneira, os alunos conseguem reter as aprendizagens por mais tempo. Podemos então referir que, utilizando as TIC desta forma, nos aproximamos mais da base do Cone de Dale, na qual estão representadas atividades em que os alunos têm mais participação.

Capítulo IV

Resultados do estudo

Introdução

Neste capítulo vamos analisar os dados recolhidos, através de entrevistas e da observação direta, de forma a responder à nossa questão de partida e aos nossos objetivos de estudo. As entrevistas foram realizadas a 16 alunos de História e a 33 alunos de Geografia durante o Estágio Pedagógico I e II.

Então vamos apresentar a análise de conteúdo dessas entrevistas, incluindo algumas das respostas dos alunos e as conclusões que conseguimos retirar delas.

1. Resultados do estudo

Antes de partirmos para a análise dos dados mais diretamente relacionados com o uso das TIC e com a relevância curricular, vamos abordar as variáveis de caracterização geral dos participantes: a idade, o sexo, a disciplina e o ano de escolaridade.

No que toca à primeira variável – **idade** – podemos referir que a média de idades (**Gráfico 1**) dos 49 entrevistados é de 13,22 anos. Dividindo os entrevistados pelos anos de escolaridade, verifica-se que a média de idades dos entrevistados do 7.º ano é de 13,1 anos, do 9.º ano é de 14,9 anos e do 11.º ano é de 17 anos.

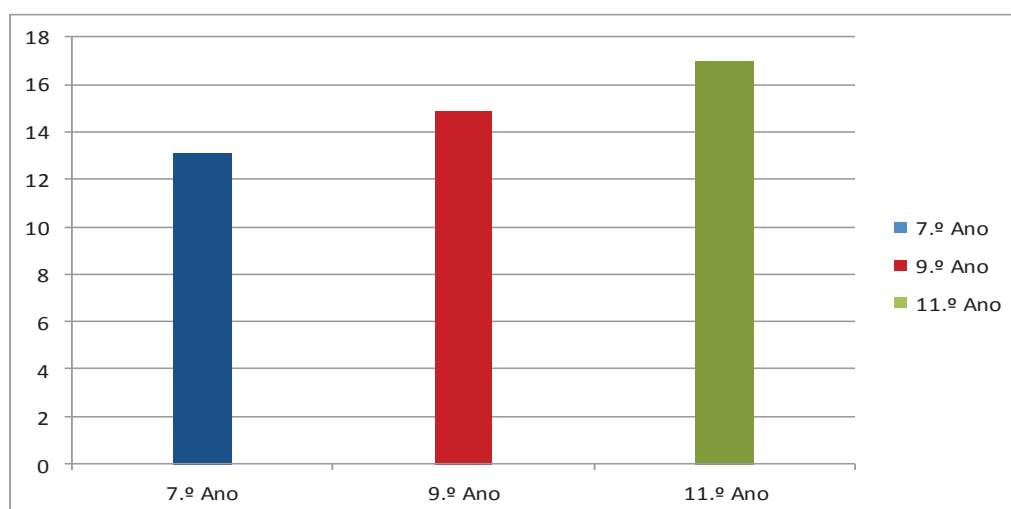


Gráfico 1 – Média de idades dos entrevistados

Relativamente à nossa segunda variável – **sexo** –, temos uma maioria do sexo feminino, havendo 33 entrevistadas e 16 entrevistados. Se desagregarmos estes dados por cada um dos três anos de escolaridade considerados, temos no 7.º ano 14 entrevistadas e 12 entrevistados, no 9.º ano temos 12 entrevistadas e 4 entrevistados, no 11.º ano temos apenas entrevistadas: 7 (**Quadro 1**).

Quadro 1 – Número de entrevistados por ano de escolaridade e sexo

7.º Ano		9.º Ano		11.º Ano	
Sexo Feminino	Sexo Masculino	Sexo Feminino	Sexo Masculino	Sexo Feminino	Sexo Masculino
14	12	12	4	7	0

A nossa terceira variável é a disciplina, neste caso particular as disciplinas de História e de Geografia. Temos 16 alunos entrevistados aquando do Estágio I na disciplina de História e 33 entrevistados, aquando do Estágio II na disciplina de Geografia.

Finalmente, em relação à nossa quarta e última variável – ano de escolaridade –, há que ter em conta os três anos de escolaridade em que estavam matriculados os entrevistados, conforme os anos de escolaridade em que ocorreram os estágios. A maioria dos entrevistados (26) frequentava o 7.º ano. No 9.º ano houve 16 entrevistados. O ano de escolaridade em que menos alunos foram entrevistados (7) foi o 11.º ano, uma vez, neste caso, o estágio decorreu apenas numa turma.

Prosseguindo para a exposição e análise dos dados recolhidos através das entrevistas, vamos discutir até que ponto os resultados gerados respondem à nossa pergunta inicial e aos nossos objetivos. Tal como já foi explicitado, foram realizadas 49 entrevistas, que foram gravadas em registo áudio e, posteriormente, transcritas, estando salvaguardada a confidencialidade dos entrevistados. Foi atribuído a cada entrevistado um código composto por duas iniciais (**EH** – Entrevista de História; **EG** – Entrevista de Geografia) e por números.

O objetivo geral do estudo empírico apresentado neste relatório de estágio é compreender como a utilização das TIC pode contribuir para que os alunos reconheçam a relevância curricular da História e da Geografia.

Para isso desdobramos este objetivo geral em 5 objetivos específicos, que foram a base da entrevista. Estes objetivos específicos foram desdobrados em outros objetivos ainda mais específicos, correspondentes às perguntas que compõem a entrevista.

O primeiro objetivo da entrevista era perceber causas de interesse/ desinteresse dos alunos em relação ao currículo geral de História/ Geografia ou a certas partes do mesmo, tendo sido feitas três perguntas diferentes a diferentes entrevistados, em função dos comportamentos observados. A primeira pergunta visava compreender a razão do desinteresse dos alunos em certos momentos da aula. Por isso, foi uma questão feita a alunos que, de acordo com os dados recolhidos por observação direta, estavam frequentemente distraídos nas aulas ou mostravam pouco interesse e participação no processo de ensino-aprendizagem. Antes de colocar estas questões, foi feita uma descrição do comportamento dos alunos e foi feita a referência a algum caso específico que ocorreu dentro da sala de aula.

A questão colocada foi a seguinte: **Por que é que de distrais nas aulas com frequência?**

Com base na tabela de análise das respostas às entrevistas (**Anexo 7**), a primeira categoria considerada foi *Causas para distração na perspectiva dos alunos*. Os alunos apontam vários motivos para justificar por que se distraíram nas aulas. A esses motivos correspondem seis subcategorias: (1) Desmotivação, (2) Desagrado em relação à disciplina, (3) Desagrado em relação a conteúdos, (4) Recetividade à estratégia de ensino, (5) Pouca autoconfiança, (6) Motivos extraescolares.

Em relação à primeira subcategoria – *Desmotivação* – dois alunos sugerem que ficam distraídos quando acham que os conteúdos que estão a aprender têm pouco interesse.

Na segunda subcategoria – *Desagrado em relação à disciplina* – temos o caso de uma aluna que afirma: “eu não gosto da disciplina” (G28). Esta aluna é a única dos 49 entrevistados que nos diz que não gosta da disciplina, sendo esta a razão de estar distraída nas aulas.

Na terceira subcategoria – *Desagrado em relação a conteúdos* – temos o caso de G12, que diz ficar distraído quando não gosta dos conteúdos que estão a ser abordados nas aulas.

Relativamente à quarta subcategoria – *Recetividade à estratégia de ensino* – os alunos referem várias razões para estarem distraídos, associadas às estratégias que os

professores utilizam. Uma aluna diz-nos: “desmotiva, só dar matéria, matéria, matéria e exercícios” (G28). Esta aluna foi a única a dizer que não gostava de Geografia e que por isso não está com muita atenção nas aulas. Outra aluna (H4) diz-nos que se distrai “quando os professores começam a falar muito”, ou seja, em situações em que os docentes estão durante muito tempo a explicar a matéria e os alunos não estão a participar neste processo. Um aluno do 7.º ano afirma estar menos atento quando os docentes utilizam as TIC, dizendo: “prefiro quando a gente escreve, pelo menos eu memorizo aquilo tudo” (G4).

A quinta subcategoria – *Pouca autoconfiança* – cobre situações nas quais os alunos estão distraídos porque, segundo os próprios, não têm a certeza do que aprenderam e por isso não participam. Como nos diz G14, “eu posso dizer mal e eu fico com aquela dúvida e eu fico calada”.

Na última subcategoria, a sexta – *Motivos extraescolares* – temos o comentário de um aluno que diz o seguinte: “fico a imaginar essas coisas que vou fazer no computador” (G22).

A falta de atenção por parte dos alunos tem várias causas: a falta de motivação, a falta de interesse pela disciplina ou pela matéria ou a maneira como a aula é lecionada. O referido desinteresse pode estar ou não associado a dificuldades na aprendizagem. “Determinados alunos evidenciam desinteresse em relação às aprendizagens escolares, mesmo que não sintam muita dificuldade em realizá-las” (Sousa & Leal, 2011, p. 13). A causa de desinteresse mais fácil de combater é aquela que foi referida pelos entrevistados com mais frequência: a pouca receptividade de alguns alunos aos métodos de ensino utilizados pelo professor, uma vez que os docentes podem sempre ir alterando a metodologia utilizada na aula, de forma a captar melhor a atenção dos alunos.

Foi dirigida outra pergunta aos alunos que geralmente mostraram interesse nas aulas, participavam e estavam atentos. Aqui, o objetivo era compreender a razão de o aluno mostrar muito interesse durante a aula. A questão feita a estes alunos foi a seguinte: **Por que razão é que estás sempre com atenção às aulas?**

Com base na tabela de categorização de análise (**Anexo 7**), as respostas a esta questão incorporam-se na categoria *Causas de atenção na perspetiva dos alunos*. Os entrevistados apontaram vários motivos para justificar pelos quais estiveram atentos e com interesse nas aulas, evidenciando quatro subcategorias: (1) Motivação, (2)

Recetividade às estratégias utilizadas, (3) Obtenção de boas notas, (4) Menor tempo de estudo.

Na primeira subcategoria – *Motivação* – temos alunos que estão atentos porque gostam de aprender e que têm interesse nos conteúdos. O aluno H3 diz-nos: “gosto de aprender, gosto de estar nas aulas a prestar atenção”. Outra aluna refere como razão para estar atenta nas aulas o seguinte: “a matéria me interessa” (G29).

Na segunda subcategoria – *Recetividade à estratégia de ensino* – encontram-se respostas de alunos que mostram que estão com mais atenção nas aulas devido às estratégias de ensino que foram utilizadas. O aluno H2 afirma o seguinte: “Eu gosto quando os professores estão a falar com a gente”. Ou seja, quando os professores apelam mais à participação dos alunos, este aluno está mais atento. Outros mencionam atividades com a presença das TIC, como é o caso do: “exercício do ‘Quem Quer Ser Milionário’ ” (H2).

Na terceira subcategoria – *Obtenção de boas notas* – encaixam-se respostas de alunos que nos dizem que estão atentos porque querem “apanhar boas notas” (G1), ou para “saber as coisas para o teste” (H13). A maioria dos registos que estão nesta subcategoria são de alunos do 7.º ano. Estes identificam como razão para estarem com atenção às aulas de Geografia a necessidade de ter boas notas nos testes e, por consequência, no fim do período. Os que não mencionam os testes dizem que gostam da disciplina e de aprender.

Na quarta subcategoria – *Menor tempo de estudo* – alguns alunos (G1, G4) comentam que o esforço de prestar às aulas é compensado por menor tempo de estudo em casa: “depois eu não preciso de estudar muito a matéria, porque já sei mais coisas”.

Alguns alunos foram questionados sobre a razão de mostrarem um interesse/desinteresse súbito ou pontual durante a aula. A questão feita a estes alunos foi a seguinte: **Por que razão mostraste interesse/ desinteresse apenas naquele momento?**

Com base na tabela de categorização de análise de conteúdo (**Anexo 7**), as respostas dos alunos incorporam-se numa de duas categorias – *Causas de distração pontual na perspetiva dos alunos* e *Causas de atenção pontual na perspetiva dos alunos*.

Na primeira, há uma única subcategoria – *Motivos extraescolares*. A aluna H1, que diminuiu a sua participação e interesse ao longo do estágio, refere que esse facto se deve a “coisas pessoais”, que nada têm a ver com a aula.

Na segunda categoria – *Causas de atenção pontual na perspectiva dos alunos* – há também uma única subcategoria: (1) *Ambiente de sala de aula*. Assim percebemos que o súbito interesse de dois alunos não foi provocado pela utilização das TIC na sala de aula. Um dos alunos – H10 – não gosta de um conteúdo em especial, e a aluna H5 diz o seguinte: “porque eu já conheço mais os professores e estou mais à vontade nas aulas e também com a turma”. Então as TIC não parecem ser a razão de uma súbita atenção por parte destes alunos.

Para respondermos ao nosso segundo objetivo – Compreender o grau de relevância atribuído pelos alunos ao currículo geral, de História e de Geografia, ou a partes do mesmo –, perguntamos a cada um dos alunos: **Achas que o que aprendes em História/ Geografia é importante?**

Com base na tabela de análise de conteúdo (**Anexo 7**), as respostas a esta questão incorporam-se na categoria *Relevância atribuída à disciplina de História/ Geografia*. São apontadas várias razões que justificam a importância do que os alunos aprendem naquelas disciplinas, evidenciando seis subcategorias: (1) Conhecer o passado, (2) Cultura geral, (3) Transitar de ano, (4) Vida profissional, (5) Vida diária, (6) Pouca relevância.

Na primeira subcategoria – *Conhecer o passado* – os alunos (H1, H13) atribuem importância à História baseando-se na importância que ela tem para um país, ou a importância que tem para os homens e mulheres, ensinando “como é que foi o nosso próprio passado” (H13). Isto porque, segundo os alunos, não conhecendo o seu passado, o indivíduo não se conhece por completo. A aluna H1 considera que a disciplina de História é importante, “para saber para onde é que vai e de onde é que a gente veio”. De certa forma, estes alunos entendem que a História é um importante para eles se conhecerem a si próprios, e, tal como Proença (1992) sugere, “compreender melhor a sua época, a si e aos outros” (p. 94). Também atribuem à História a possibilidade de indicar o futuro. É interessante ver como estes alunos em particular perceberam que, olhando para trás, para o passado, podemos vislumbrar, em parte, o futuro.

Na segunda subcategoria – *Cultura geral* – os alunos referem que as disciplinas de História e de Geografia são importantes porque lhes dão conhecimentos que vão manter durante muito tempo, servindo de cultura geral. A aluna H2 diz-nos que a História é “importante para o nosso conhecimento”. Também algumas alunas do 11.º ano referem que aprender Geografia é importante porque propicia “cultura geral” (G27),

algo que não acontece tão explicitamente com os alunos do 7.º ano. Das sete alunas entrevistadas, quatro mencionam que a Geografia é importante numa perspetiva de cultural geral, diminuindo a sua importância para além disso. Estas alunas apontam a Geografia como um meio de saber mais sobre o mundo onde vivem, saber mais sobre países, continentes, sobre o ambiente. Uma das alunas (G28) para quem a Geografia serve apenas como cultura geral, é a mesma que, em resposta anterior, disse que não gostava de Geografia e sentia-se desmotivada nas aulas.

Na terceira subcategoria – *Transitar de ano* – situa-se a resposta de um aluno que afirma que a aprendizagem é importante para “passar o ano” (H8). Como podemos ver, este aluno não dá importância ao contributo pessoal que a História pode dar-lhe, apenas acha que a disciplina é importante para ter boas notas ou para que poder passar para o ano seguinte.

Na quarta subcategoria – *Vida profissional* – os alunos indicam a importância da Geografia para o seu futuro, porque acham importante saber os conteúdos que poderão ser necessários na progressão dos seus estudos e para terem um bom futuro. O aluno G13 afirma que a Geografia é importante para “ter um futuro”. Percebemos que estes alunos não estão a focar a importância do que aprendem no presente, mas a pensar sempre no futuro. Mais à frente vamos aprofundar mais este aspeto.

Na subcategoria *Vida diária* tivemos o caso de duas alunas do 11.º ano (G29, G30) que referem algo sobre a importância da Geografia que mais nenhum aluno mencionou. Estas alunas dizem que a disciplina de Geografia é importante porque lhes dão conhecimentos que podem ser aplicados em situações do dia-a-dia, algo que nenhum dos outros 47 alunos entrevistados mencionou. Esta é de facto uma ideia importante, porque a Geografia não é apenas cultura geral, mas uma disciplina que ajuda os alunos a se tornarem bons cidadãos e ensina a viver e a olhar de uma maneira diferente no mundo, numa “educação para a cidadania” (Alexandre & Diogo, 1997, p. 47).

Na sexta subcategoria – *Pouca relevância* – temos três alunos que dão pouca relevância às disciplinas de História e de Geografia. No caso de História temos um aluno (H12) que nos diz o seguinte: “já foi há tanto tempo, não preciso saber isso”. Com o decorrer da entrevista, o aluno mudou de opinião quando foi questionado sobre que partes da matéria ele considerava importantes. Mais à frente vamos discutir esse ponto. G1 refere que há disciplinas mais importantes do que Geografia, como Matemática e

Português. Mais uma vez vemos como os alunos, tal como a sociedade em geral, dão mais importância à Matemática e ao Português, pensando que a Geografia apenas serve para ensinar a identificar países e capitais, esquecendo que a Geografia nos permite “compreender os fenómenos espaciais, os processos de criação do espaço. Os diferentes níveis de articulação e os diferentes actores” (Merrenne-Schoumaker, 1999, p. 43).

De forma geral, os alunos dão vários tipos de importância às disciplinas de História e de Geografia. No caso da História, há alunos que consideram a disciplina importante para a cultura geral. Outros entendem que a História é importante para conhecermos o nosso passado e em como chegamos ao presente. É de ter em conta que um número pequeno de alunos expressou esta ideia. Em relação à Geografia, para além de referirem a sua importância na promoção da cultura geral, os alunos referem que esta disciplina é importante na medida em que permite conhecer melhor o mundo em que vivem e olhar para os problemas sociais, económicos, ambientais e culturais de uma forma diferente. É interessante que apenas no 11.º ano encontramos alunos para os quais a Geografia é útil no dia-a-dia. Mais adiante discutiremos como é que a Geografia é útil no dia-a-dia dos entrevistados.

Logo depois de feita esta pergunta, foi pedido aos entrevistados que dessem exemplos de partes da matéria que aprenderam em História (no caso dos alunos do 9.º ano) e da matéria que aprenderam em Geografia (no caso dos alunos do 7.º ano e 11.º ano), que tenham achado importantes. Ainda com o objetivo geral de compreender o grau de relevância atribuído pelos alunos ao currículo em geral, de História e de Geografia, ou a certas partes do mesmo, pedimos aos alunos o seguinte: **Dá-me exemplos de partes que aches mais importantes.** O nosso objetivo específico aqui era saber a que conteúdos os alunos dão mais importância.

As respostas a esta pergunta incorporam-se na categoria *Conteúdos mais relevantes na perspetiva dos alunos (Anexo 7)*. Os inquiridos apontam várias razões que justificam a importância do que aprendem naquelas disciplinas, evidenciando cinco subcategorias: (1) Conteúdos de História do 9.º ano, (2) Conteúdos de História de anos anteriores, (3) Conteúdos de Geografia do 7.º ano, (4) Conteúdos de Geografia do Ensino Secundário, (5) Conteúdos de Geografia de anos anteriores.

Na primeira subcategoria – *Conteúdos de História do 9.º ano* – encaixam-se respostas de alunos do 9.º ano e percebemos que estes têm uma tendência para dar exemplos de conteúdos próprios do ano letivo que frequentavam e raramente referiam

conteúdos de anos anteriores. Há a tendência para alguns alunos darem importância à Primeira e “Segunda Guerra Mundial” (H7), assim como ao “Fascismo” (H3), os temas mais trabalhados durante o tempo em que o estágio decorreu.

Na segunda subcategoria – *Conteúdos de História de anos anteriores* – temos respostas de alunos do 9.º ano que mencionaram conteúdos que aprenderam no 7.º ou no 8.º ano. Os alunos mencionaram sobretudo “os reis” (H14) e “os Descobrimentos” (H7). Há ainda o caso de uma aluna que menciona o “Homo Sapiens” (H1), ou seja, a evolução humana.

Na terceira subcategoria – *Conteúdos de Geografia do 7.º ano* – os alunos dividiram-se, mas apenas mencionaram o que tinham aprendido neste ano, uma vez que foi a primeira vez que frequentaram a disciplina. Como conseguimos perceber, a maioria dos alunos acha que os países e as capitais foram a parte da matéria mais importante, havendo 14 alunos que a mencionaram (G1, G2, G5, G7, G8, G9, G10, G11, G12, G18, G19, G21, G22, G26). Uma parte da matéria que poucos alunos acharam relevante foi a última que aprenderam no 7.º ano, a Meteorologia, o clima (G4, G6, G13, G14, G16, G17) e os tipos de chuva. Os poucos alunos do 7.º ano que mostraram interesse por estes conteúdos afirmaram que foi interessante aprender como se formam as chuvas e que passaram perceber muitos fenómenos que observavam muitas vezes através da TV.

As respostas das alunas do 11.º ano incluem-se quase na sua totalidade na quarta subcategoria – *Conteúdos de Geografia do Ensino Secundário*. Apesar de estas alunas terem muitas possibilidades de escolha, uma vez que tiveram cinco anos de Geografia, acabaram por concordar em quase todos os pontos, escolhendo principalmente conteúdos que aprenderam no ensino secundário. As alunas tendem a dar importância a quatro conteúdos abordados no ensino secundário: “os Transportes” (G30, G31, G33), “a Agricultura” (G30, G31, G32), “a União Europeia” (G28, G32) e “o Ambiente” (G29, G31, G33). Referem estes conteúdos como importantes para saber mais sobre o mundo que as rodeia. A aluna que, em resposta a questões anteriores, não tinha dado importância à disciplina (G28), aqui afirma que acha importante a abordagem à União Europeia, referindo ser útil devido aos problemas que têm surgido na atualidade.

Na subcategoria *Conteúdos de Geografia de anos anteriores* temos apenas alguns exemplos de conteúdos que as alunas do 11.º ano acham importantes e que

aprenderam no 3.º Ciclo. As alunas referem os “países” (G31), “as capitais” (G33) e “os distritos” (G28).

Depois foi pedido aos entrevistados que nos dessem exemplos de conteúdos abordados em História (no caso dos alunos do 9.º ano) e em Geografia (no caso dos alunos do 7.º ano e 11.º ano) que não tenham achado importantes. Ainda com o objetivo geral de compreender o grau de relevância atribuído pelos alunos ao currículo em geral, de História e de Geografia ou a certas partes do mesmo, pedimos aos alunos o seguinte: **Dá-me exemplos de partes que aches menos importantes.** O nosso objetivo específico, inversamente ao que acontecia anteriormente, era saber a que conteúdos os alunos dão pouca importância.

As respostas incorporam-se na categoria *Conteúdos menos relevantes na perspetiva dos alunos (Anexo 7)*. Os respondentes apontam várias razões que justificam a importância do que aprendem naquelas disciplinas, evidenciando três subcategorias: (1) Conteúdos de História do 9.º ano, (2) Conteúdos de Geografia do 7.º ano, (3) Conteúdos de Geografia do Ensino Secundário.

Na primeira subcategoria – *Conteúdos de História do 9.º ano* – o aluno H12 diz-nos que acha menos importante aprender o seguinte: “os reis de Portugal” e a “Rússia”. Refere-se às aulas em que falamos do Comunismo e da União das Repúblicas Socialistas Soviéticas. Há ainda conteúdos que haviam sido considerados como os mais importantes por alguns alunos e que agora são considerados como os menos importantes e passíveis de serem eliminados do currículo de História. Por exemplo: “a Primeira Guerra Mundial” (H8).

Relativamente à subcategoria *Conteúdos de Geografia do 7.º ano*, muitos alunos (G2, G5, G7, G10, G12, G16, G22, G23, G26) acharam menos importantes os últimos conteúdos abordados neste ano letivo: as chuvas, as frentes frias e as frentes quentes. Percebe-se pelas respostas que estes alunos tiveram muita dificuldade com estes conteúdos. Por serem mais abstratos, foram mais difíceis de compreender e visualizar, mesmo utilizando animações que permitiam aceder a explicações pormenorizadas de certas partes dos conteúdos. Também alguns alunos (G13, G14, G15), ao contrário da maioria, deram menos importância aos países e capitais. Outros não deram importância aos conteúdos do início do ano, achando “as paisagens” (G4) e as direções pouco interessantes. Alguns alunos mencionaram conteúdos que foram pouco importantes para eles, uma vez que já os sabiam e, por isso, acabaram por ser menos interessante e,

consequentemente, menos importantes. Foi o caso dos “oceanos” (G6), dos “continentes” (G9) e do “movimento de rotação e translação” (G8).

Na terceira subcategoria – *Conteúdos de Geografia do Ensino Secundário* – as respostas variaram um pouco, mas centraram-se nos conteúdos do 10.º ano. Então, três das entrevistadas referem conteúdos do 10.º ano como menos importantes, tendo duas referido “a Meteorologia” (G29, G31) e uma referido a indústria da extração. É interessante que tanto os alunos do 7.º ano como os do 11.º ano dão menos importância à Meteorologia porque têm muita dificuldade em percebê-la. Mesmo no 11.º ano, em que se aborda este conteúdo pela segunda vez, as alunas admitem que não gostam desta parte da matéria e que não a acham importante. Outras duas alunas referem conteúdos abordados ao longo do 11.º ano, dizendo uma delas que alguns deles acabam por ser um pouco repetitivos. A aluna que tinha referido anteriormente que não se interessa pela Geografia considerou menos importante a “rede transeuropeia de transportes”. Este tema foi referido como importante por algumas das outras alunas.

O nosso objetivo seguinte era compreender até que ponto os alunos conseguiam relacionar os conteúdos da disciplina de História e da Geografia com a sua vida extraescolar, pois “um currículo relevante é reconhecido pelo aluno como promotor de aprendizagens mobilizáveis não apenas no interior da escola mas também fora dela” (Sousa & Machado, 2010, p. 2202). Para responder a este objetivo geral foram feitas quatro perguntas, sendo a primeira a seguinte: **Para que te serve o que aprendes na escola?** O nosso objetivo específico com esta pergunta era compreender a relevância que o entrevistado reconhece às aprendizagens realizadas na escola.

Dos 49 alunos entrevistados, 46 assentaram as suas respostas ou em questões de relevância intraescolar (por exemplo, preparação para os testes) ou em questões de relevância futura (por exemplo, “para arranjar um emprego”).

Face a estas respostas perguntamos mais especificamente: **Para que te servem essas aprendizagens na tua vida fora da escola, ou seja, quando estás em casa, ou noutra sítio a fazer qualquer atividade?**

As respostas a esta pergunta incorporaram-se na categoria *Relevância no contexto extraescolar*, Evidenciando quatro subcategorias: (1) Em casa, (2) Na sociedade, (3) Cultura geral, (4) Sem noção de relevância (**Anexo 7**).

Na primeira subcategoria – *Em casa* – os alunos referem várias formas de aplicação dos conhecimentos de História e Geografia na sua vida familiar. Alguns

alunos de Geografia, do 7.º ano, comentaram que agora podem compreender a informação meteorológica veiculada pela TV. No caso das entrevistadas mais velhas, do 11.º ano, vimos que estas conseguiram mostrar como aquilo que aprenderam tem alguma utilidade no seu dia-a-dia. Referem que o tema do Ambiente e o da União Europeia são os que conseguem utilizar no seu dia-a-dia, pois aprenderam sobre “os recursos renováveis” e sobre a reciclagem. No caso da União Europeia, a aluna G27 diz-nos que “já se consegue perceber melhor o que é que está em questão”, referindo-se aos vários problemas com que a UE se depara atualmente. Estas alunas distinguem o Ambiente e a União Europeia como os temas que lhes são úteis na vida diária, manifestando que são temas do nosso quotidiano e que estão na ordem do dia, sendo sempre tema de conversa, quer com familiares, quer com conhecidos.

A aluna H14 diz que comenta com a mãe sobre o que aprendeu, e outros alunos dizem que ensinam irmãos mais novos (H1, H9, H13) e até familiares mais velhos, como foi o caso da aluna G30, que nos diz o seguinte: “tenho familiares que têm pequenas culturas e então havia coisas que eles não sabiam e que nas aulas eu aprendi e depois informei-os”. Neste caso, os conhecimentos sobre a Agricultura que a aluna adquiriu não lhe serviram diretamente, mas acabaram por ser importantes para os seus familiares. No caso do que foi ensinado a irmãos mais novos, pode estar em causa, mais uma vez, a tendência em remeter o reconhecimento da relevância do currículo para o contexto escolar.

Na segunda subcategoria – *Na sociedade* – os alunos mencionam como os conhecimentos que têm de História e de Geografia são utilizados no seu quotidiano. A aluna H5 foi a única, dos entrevistados do 9.º ano, a reconhecer como a disciplina de História lhe é útil no presente, referindo o seguinte: “estou nos Escuteiros e a parte da História lhe é útil no presente, referindo o seguinte: “estou nos Escuteiros e a parte da História ajudou”. As alunas do 11.º ano de Geografia dizem que os conhecimentos lhes permitiram estar mais atentas ao que acontece ao seu redor, podendo “interferir e dizer que aquilo está mal” (G33), intervindo e a apresentando soluções. Confirma-se aqui a Geografia dá a “faculdade de julgar correctamente a estabelecer relações rigorosas, descobrir relações lógicas (...), nas suas desigualdades e formas percebidas como aberturas de pistas de pesquisa e elementos de interpretação, mesmo de solução” (Merenne-Schoumaker, 1999, p. 105).

Na terceira subcategoria – *Cultura geral* – temos respostas de alunos que nos dizem que os conhecimentos que adquiriram em História e Geografia servem de cultura

geral no seu quotidiano. A História é pouco referida como útil na vida diária dos alunos, ficando restrita à cultura geral (H7, H11, H12). Na Geografia o mesmo acontece, pois, para vários alunos (G7, G12, G14, G15, G22, G26, G29, G31, G32), a Geografia serve como cultura geral, podendo ser útil em possíveis situações que não foram especificadas. Outros dizem que agora já fazem melhor “a localização nos mapas” (G2) e localizar países (G5, G23). Isto demonstra que os alunos não sabem bem de que forma a disciplina é importante no seu dia-a-dia. Vemos também que, apesar de as alunas G29, G31, G32 estarem numa fase final de frequência desta disciplina no Ensino Secundário, não reconhecem a importância da mesma no seu quotidiano.

Alguns alunos (H1, H6, H7, H11) dizem que a escola é útil na sua vida diária, pois sem ela não sabiam ler ou escrever, falam melhor e falam línguas. Também dizem que a Matemática, por vezes, é útil, pois ajuda-os quando dinheiro está envolvido na vida deles. Segundo Sealey e Noyes (2010), isto é frequente acontecer com os alunos, pois “they concoct a scenario of visiting a supermarket. Shopping involves many mathematical calculations and financial transactions and this activity can include shoppers mentally totalling prices to ensure they do not exceed a budget” (p. 245).

Na quarta subcategoria – *Sem noção de relevância* – alguns alunos do 9.º ano indicam que a disciplina não lhes é útil no presente, como refere a aluna H5: “Não me ajudou muito”. Dos 26 alunos do 7.º ano que foram entrevistados, 8 dizem que não sabem como a Geografia pode ser útil no dia-a-dia (EG1, EG3, EG9, EG11, EG13, EG16, EG18, EG21). O aluno G16 diz-nos: “sem ser para os testes, para o dia-a-dia, sei lá. Não sei”. Outros dizem que a disciplina não lhes é útil de forma nenhuma (G8, G23, G25). Isto indica que os alunos têm dificuldade em ver como a escola e, neste caso, a História e a Geografia, podem ser úteis na vida quotidiana, sendo óbvio que a maior parte, apesar de achar a disciplina importante, não sabe como nem porquê.

Notamos que à medida que os alunos crescem têm mais facilidade em reconhecer utilidade aos conteúdos escolares na vida diária. Os alunos do 7.º ano são os que mais dificuldade têm de encontrar exemplos em como a Geografia pode ser útil no dia-a-dia e os alunos do 11.º ano são os que mais facilmente conseguem perceber que o que aprendem tem utilidade diária, conseguindo exprimir-se nesse sentido. Os alunos do 9.º ano, de História, apresentam ainda alguma dificuldade, ou seja, também lhes é difícil apresentar exemplos de como os conhecimentos de História podem ser utilizados diariamente fora da escola. Estes dados têm notáveis semelhanças com dados gerados

pelo projeto ICR (Sousa & Silva, 2009). Neste último, verificou-se que os alunos participantes “raramente reconheciam a relevância do que estavam a aprender na escola para a sua vida extraescolar” (Alonso & Sousa, 2013, p. 66). Os alunos tendem a associar a importância do que aprendem ao presente, ao ano letivo que decorre, pois muitos pensam que o que aprendem na escola será apenas importante para a realização de trabalhos de casa e para as aulas e não sabem que as disciplinas como a de História são de grande importância para as suas vidas fora da escola, no presente e no futuro.

A terceira pergunta, alinhada com o segundo objetivo geral, foi a seguinte: **Então achas que esses conteúdos que aprendeste vão ser importantes para o teu futuro?**

As respostas a esta pergunta incorporam-se na categoria *Relevância para o futuro*, evidenciando três subcategorias: (1) Vida profissional, (2) Cultura geral, (3) Sem relevância (**Anexo 7**).

Na primeira subcategoria – *Vida profissional* – os alunos relacionam as aprendizagens com o seu emprego futuro. Com os alunos do 9.º ano obtivemos várias respostas, mas poucas indicam que os alunos reconhecem como a História pode ser útil futuramente. Dos 16 alunos do 9.º ano que foram entrevistados, seis (H2, H8, H10, H11, H12, H14) dizem que os conteúdos que aprendem vão ser úteis na sua vida profissional, dizendo que servirão para terem um bom futuro e “um bom currículo” (H8). Como vemos, os alunos começam a interpretar como futuro a profissão que vão ter, não pensando que a escola poderá ser útil de outra forma.

Na segunda subcategoria – *Cultura geral* – temos respostas de alunos que pensam que os conhecimentos que têm de Geografia vão ser aplicados no seu futuro através da cultura geral (G4, G5, G7, G12, G15, G20, G26), tendo conhecimentos sobre os países e as suas capitais. A este propósito, G4 afirma que “antes de ter Geografia olhava para o mapa e não sabia nada”. Apenas três alunas (G27, G29, G33) dizem que tudo o que aprendem “tem sempre utilidade” (G27), sendo elas alunas do 11.º ano.

Na terceira subcategoria – *Sem relevância* – temos respostas de alunos que acham que as disciplinas não terão importância no futuro. O aluno G8 diz-nos o seguinte sobre a Geografia: “não vai ter muita utilidade”. Também temos o exemplo da aluna G30 que diz o seguinte: “não vou seguir nada com Geografia”. Os alunos dão importância à disciplina, mas não acham ou não sabem bem como esta pode ser útil futuramente.

De forma geral os alunos não sabem de que forma o que aprendem em História e em Geografia poderá ser útil no futuro. Todos os alunos que acham que os conteúdos destas disciplinas poderão ser úteis no futuro afirmam que poderão utilizá-los no seu futuro profissional. Os alunos não admitem que os conhecimentos que possuem podem ser aplicados no seu quotidiano.

Na segunda parte da entrevista, as perguntas são relacionadas com utilização das TIC nas aulas. Aqui temos apenas um objetivo geral, mas seis objetivos específicos para as questões feitas aos alunos. O nosso objetivo geral é relacionar o grau de relevância atribuído pelos alunos às aprendizagens com a natureza dos conteúdos curriculares selecionados e com os métodos de ensino utilizados. No início desta segunda parte da entrevista é feita a descrição de duas situações de aulas. Na primeira situação, é descrita uma aula em que são expostos conteúdos, depois é feita uma ficha de trabalho ou um debate, tendo as TIC pouca ou nenhuma utilização. Na segunda situação, é descrita uma aula na qual há a utilização de *PowerPoint*, *Prezi* ou *Emaze*, vídeos do *YouTube*, *Google Earth*, jogos *online*, jogos em *PowerPoint* ou animações.

Depois de descritas as duas situações, a pergunta feita aos alunos foi: **Então estás mais atento em qual destas situações?**

As respostas a esta pergunta incorporam-se na categoria *Situações de maior atenção*, evidenciando três subcategorias: (1) Utilização das TIC, (2) Utilização de estratégias tradicionais, (3) Utilização das TIC e de estratégias tradicionais (**Anexo 8**).

Com esta pergunta pretendemos perceber se os alunos tendem ou não a ficar mais atentos às aulas com a utilização das TIC.

Na primeira subcategoria – *Utilização das TIC* – está inserida a grande maioria das respostas dos alunos, uma vez que todos os alunos do 9.º ano e do 11.º ano nos disseram que ficam mais atentos às aulas devido à utilização das TIC. Os entrevistados do 7.º ano são os que se dividem um pouco. Apesar disso a maioria deles também nos diz que as TIC os fazem estar mais atentos.

Os entrevistados dizem-nos que as aulas em que há a utilização das TIC são aulas “mais interativas” (H2) e que acabam por permitir uma maior participação dos alunos e assim eles podem dar a sua opinião, exigindo atenção. Os alunos acham que a utilização do *PowerPoint* ou de vídeos torna a aula mais interessante, facilita a forma como eles compreendem os conteúdos e há maior possibilidade de comparação,

simplificando esses mesmos conteúdos. Por exemplo, a aluna H9 comenta: “nos vídeos tem mais aquela realidade de que os professores falam”.

Os alunos do 7.º ano referem sobretudo as animações que foram utilizadas nas aulas, que, na sua perspetiva, facilitaram a compreensão de conteúdos complexos. Os alunos indicam que com a ajuda das animações conseguiram perceber melhor a formação das chuvas, das frentes frias e das frentes quentes. Para confirmar isso, o aluno G9 diz-nos o seguinte: “nas animações a gente já está a olhar, já está memorizando e não precisa de estar ouvindo o professor”. As animações permitiram que os alunos vissem ao pormenor como funciona a formação das chuvas, em vez de apenas verem uma imagem estática no manual, pois a animação permite ao aluno “a não centralização de sua atenção num único ponto de vista, ângulo ou detalhe” (Grotto, 2004, p. 41).

Estas respostas vão ao encontro dos resultados de estudos referidos por Solem e Gersmehl (cit. por Patterson, 2007), Segundo os quais “the use of online resources has helped to improve student comprehension of major concepts and skills while also helping students gain confidence in their knowledge of geographic issues” (p. 146).

Na segunda subcategoria – *Utilização de estratégias tradicionais* – temos respostas de alguns alunos do 7.º ano que afirmam prestar mais atenção às aulas em que não se utilizam tanto as TIC e em que o professor se cinge ao manual e faz esquemas no quadro, o que lhes dá mais segurança.

Estes alunos realçam que conseguem estar mais atentos quando tomam notas no caderno, pois assim é-lhes mais fácil compreenderem os conteúdos. O aluno G4 refere o seguinte: “a gente quando copia vai memorizando”. Outra aluna (G25) reforça que não consegue estar atenta a um documento *PowerPoint*, seguir o que o professor diz e aceder a informação sobre os conteúdos do manual.

Na terceira subcategoria – *Utilização das TIC e de estratégias tradicionais* – encontramos uma minoria dos alunos (G5, G24). A aluna G5 valoriza as animações, dizendo: “estou mais atenta nas animações, mas depois também é bom ter escrito no caderno para poder lembrar”.

Percebemos então que alguns alunos do 7.º ano se distinguem um pouco dos alunos do 9.º e do 11.º ano, por entenderem que as TIC não são motivo para prestarem mais atenção nas aulas. Percebemos que estes alunos ainda estão muito dependentes de

apontamentos e dos professores, o que é normal, que gostam de ter tudo copiado do quadro e utilizar o manual.

A seguir, o nosso objetivo era perceber se o uso das TIC influencia a forma como os alunos veem os conteúdos. Para correspondermos ao nosso objetivo fizemos duas perguntas aos alunos. Aqui os alunos também tinham em conta as duas situações anteriormente descritas. A primeira pergunta foi: **Qual destas situações é para ti mais interessante?**

Com base na tabela de análise, as respostas incorporam-se na categoria *Situações de maior interesse na perspetiva dos alunos* evidenciando três subcategorias: (1) Utilização das TIC, (2) Utilização de estratégias tradicionais, (3) Utilização das TIC e de estratégias tradicionais (**Anexo 8**).

Na primeira subcategoria – *Utilização das TIC* – situa-se a maioria dos alunos, pois estes consideram que as aulas ficam mais interessantes quando há a utilização das TIC, argumentando que estas apoiam o processo de ensino-aprendizagem. Os alunos identificam as apresentações em documento *PowerPoint* e os vídeos como importantes, tal como nos diz o aluno H3: “vemos *PowerPoint*, vemos imagens, percebemos melhor, do que o professor estar sempre a falar e nós não conseguimos perceber”.

Os alunos dizem que as aulas ficam mais interessantes porque as TIC trazem um fator diferente, deixando as aulas de ser apenas o lugar onde eles escrevem e ouvem o professor falar. Acrescentam que nessas aulas conseguem perceber melhor a matéria e que há mais participação e interação dos alunos no processo de ensino-aprendizagem, havendo elementos novos que permitem uma nova forma de aprender e que os beneficia. A aluna H1 diz o seguinte: “a gente compara melhor”. Ou seja, com a participação dos alunos, trabalha-se mais a interligação de conteúdos, explorando outros pontos de vista. É interessante referir que alguns alunos, em resposta à pergunta anterior, dizem que a presença das TIC na sala de aula não faz com que prestem mais atenção, mas dizem que torna a aula mais interessante. A aluna G32 diz-nos o seguinte: “a gente vê um vídeo e depois a gente já sabe que vêm as perguntas e se uma pessoa quer responder, tem de estar atenta”. Isto possibilita um maior diálogo entre o professor e os alunos, uma vez que, como exige mais atenção, faz com que os alunos saibam do que se está a falar e, conseqüentemente, acabem por captar os conteúdos sem fazerem tanto esforço.

Na segunda subcategoria – *Utilização de estratégias tradicionais* – os alunos admitem que as aulas não se tornam mais interessantes quando os professores utilizam as TIC. Estes alunos, também em resposta à pergunta anterior, disseram que não prestavam mais atenção à aula quando havia a presença das TIC. O aluno G25 afirma que “é mais interessante com o livro”. É mais fácil para eles perceberem a matéria e memorizarem os conceitos. O aluno G4 diz-nos o seguinte: “eu prefiro escrever do que estar olhando e ler as coisas e tentar memorizar”. Para estes alunos a presença das TIC é motivo para estes alunos a presença das TIC é motivo de mais trabalho em casa, pois exige mais estudo. Com a presença das TIC, não conseguem acompanhar tão bem a aula e não conseguem reter os conteúdos da mesma maneira.

A aluna G27, a única do 11.º ano que acha a primeira situação melhor, afirma que achava as aulas mais interessantes quando a turma realizava fichas de trabalho, algo que foi feito algumas vezes nesta turma, mas que a maioria dos alunos não gostava. Mesmo assim esta aluna refere que estas fichas de trabalho devem ser feitas mais abertamente, para que os alunos possam falar uns com os outros e trocar ideias.

Na terceira subcategoria – *Utilização das TIC e de estratégias tradicionais* – os alunos dizem que qualquer uma das aulas é interessante. O aluno G2 afirma: “se for a animação eu fico com mais atenção, se for para passar eu acho que capto melhor a matéria”. Outros alunos (H6, H14, H16) afirmam que ambas as situações são importantes para a sua aprendizagem, referindo que a segunda situação é mais interessante, dizendo: “o professor também tem de falar para explicar, mas as fichas, os vídeos, as imagens, isso também ajuda” (H6).

A maioria dos alunos considera que as aulas ficam mais interessantes quando os professores utilizam as TIC. No 9.º e no 11.º ano, praticamente todos os alunos acham isto, mas já no 7.º ano as opiniões divergem, o que sugere, mais uma vez, que os alunos mais novos ainda estão muito ligados aos manuais e aos professores e ainda não conseguem aprender mais autonomamente com o apoio das TIC.

Depois de perguntarmos aos alunos se as aulas ficavam mais interessantes com a presença das TIC, fizemos a nossa segunda pergunta para responder ao nosso objetivo específico: **E a matéria ganha interesse, ou fica igual?**

Com base na tabela de categorização de análise (**Anexo 8**), as respostas incorporam-se na categoria *Conteúdos ganham interesse*, evidenciando três

subcategorias: (1) Utilização das TIC, (2) Utilização de estratégias tradicionais, (3) Utilização das TIC e de estratégias tradicionais.

Na primeira subcategoria – *Utilização das TIC* – os alunos acham que a matéria fica com mais interesse e é facilmente memorizada, pois um vídeo possibilita a retenção na memória por mais tempo do que se aprende e permite tornar aquelas personagens históricas vivas. Como nos diz H9, o vídeo “mostra a realidade da época”, deixando os conteúdos de ser inanimados, ou seja, as personagens históricas deixam de ser apenas descritas através de textos, imagens e pelas palavras dos professores e passam a ser vistas e interpretadas pelos próprios alunos. Então, tal como diz Schneider (2012), “o vídeo tem o poder de ilustração muito forte, prende atenção quando bem estruturado e elaborado. Tem movimento, áudio e, muitas vezes, é autoexplicativo” (p. 3).

Os alunos afirmam que os conteúdos ficam mais interessantes porque estes instrumentos tornam a aula mais cativante, possibilitando a sua participação, uma vez que o professor faz mais perguntas do que numa aula normal. Assim conseguem compreender melhor os conceitos. O aluno G2 diz-nos o seguinte: “dá para perceber melhor se tiver uma animação do que se estivermos a ler. Às vezes não conseguimos imaginar tão bem e então ajuda a perceber”. Os conceitos deixam de ser apenas abstratos, passando a ser mais associados a fenómenos observáveis.

Apesar de a entrevistada G28 anteriormente ter referido que a disciplina de Geografia não lhe despertava grande interesse e que não seria útil para o seu futuro, aqui esta aluna admite que as TIC tornaram os conteúdos mais interessantes.

Na segunda subcategoria – *Utilização de estratégias tradicionais* – temos alguns alunos (G1, G4, G3, G25) que nos dizem que a presença das tecnologias nas aulas não faz com que a matéria fique mais interessante. O aluno G4 diz o seguinte: “eu prefiro escrever do que estar a olhar e ler as coisas e tentar memorizar”. Estes alunos são os mesmos que não prestam mais atenção quando as TIC são utilizadas e que não consideram as TIC uma forma de tornar as aulas mais interessantes.

Na terceira subcategoria – *Utilização das TIC e de estratégias tradicionais* – temos alunos (G5, G11, G17) que encontram alguma dificuldade em responder à pergunta, não sabendo se as TIC tornam a matéria mais interessante, ou acham que a matéria fica com o mesmo nível de interesse. Outros alunos afirmam que em qualquer tipo de aula, com ou sem a presença das TIC, a matéria é interessante, não havendo então influência das TIC na opinião destes alunos.

O nosso próximo objetivo é perceber se a utilização das TIC influencia a relevância atribuída aos conteúdos, pois queremos perceber se os alunos tendem a considerar as aprendizagens mais ou menos importantes conforme as metodologias de ensino usadas pelos docentes. Esta pergunta foi acompanhada de exemplos de aulas em que não foram utilizadas as TIC com grande frequência e de aulas em que as TIC foram utilizadas com maior frequência. A pergunta que fizemos foi: **Então consegues dar mais importância à matéria ou sentes que dás menos?**

As respostas a esta pergunta incorporam-se na categoria *Conteúdos ganham importância*, evidenciando duas subcategorias: (1) Utilização das TIC, (2) Sem alteração (**Anexo 8**).

Na primeira subcategoria – *Utilização das TIC* – temos alunos que nos dizem que a utilização das TIC nas aulas faz com que eles achem aqueles conteúdos mais importantes. De forma geral, os alunos têm dificuldade em dizer por que razão a matéria ganha importância quando há a utilização das TIC na sala de aula. Alguns indicam que dão mais importância aos conteúdos abordados com o auxílio das TIC, mas muitos encontram dificuldade em dizer como, repetindo algumas das respostas anteriores, e dizem que a matéria se percebe e memoriza facilmente, conseguindo-se relacionar os conteúdos entre si. O aluno G21 diz o seguinte: “a maneira que os professores falam daquela matéria e como se vê pelo *PowerPoint* ou algum *site*, dá a sensação que é importante”. As alunas do 11.º ano apreciam muito o uso das TIC como facilitador da discussão de ideias. Os diálogos e os debates estão representados perto da base do Cone de Dale (1946), por facilitarem uma aprendizagem mais ativa, na qual os alunos são um elemento participativo.

Na segunda subcategoria – *Sem alterações* – temos respostas de alunos que acham que os conteúdos não ganharam importância com a utilização das TIC. Alguns alunos (G1, G3, G5, G13) dizem que não dão mais importância aos conteúdos, ou seja, as TIC não influenciam em nada o seu reconhecimento da relevância dos conteúdos. Apesar de não darem mais importância à matéria, dizem-nos que as TIC a simplificam, reforçando que quando as aulas não têm a presença das TIC obrigam os alunos a estudar mais, porque não é tão fácil para eles perceberem os conceitos. Uma aluna (G25) menciona que a matéria não ganha importância, mas também não perde, fica igual. É de ter em conta que esta aluna referiu, em resposta a perguntas anteriores, que com as TIC

ela perde interesse nas aulas e não presta tanta atenção, necessitando de mais estudo posteriormente. O aluno G8 diz que acha a matéria “sempre importante”.

A nossa antepenúltima pergunta foi feita com o objetivo de perceber se o uso das TIC tem efeito na forma como os alunos aprendem, na perspectiva dos próprios. A pergunta foi: **Aprendes mais devido à utilização de tecnologias ou quando há mais debates ou fichas?**

As respostas (**Anexo 8**) incorporaram-se na categoria *Aprendizagem*, evidenciando três subcategorias: (1) Utilização das TIC, (2) Utilização de estratégias tradicionais, (3) Utilização das TIC e de estratégias tradicionais.

Na primeira subcategoria – *Utilização das TIC* – a maioria dos alunos afirma que aprende mais devido à ajuda das TIC na sala de aula. Como muitos dos alunos entrevistados referiram, as TIC fazem aumentar a atenção, o que tende a promover o interesse pela matéria, o que para estes alunos já é meio caminho andado para uma melhor compreensão da mesma.

Os entrevistados consideram que as TIC possibilitam uma maior compreensão da matéria. O aluno G7 afirma: “com as animações eu aprendi melhor”. As alunas do 11.º ano também acham que as TIC facilitam a aprendizagem. As tecnologias tendem a promover um melhor ambiente de aprendizagem, pois acabam por ser mais próximas dos alunos, isto é, tal como vários entrevistados referem, as tecnologias fazem parte do dia-a-dia e é importante trazer para a sala de aula todo o potencial que elas oferecem ao ensino da Geografia. Como afirma Patterson (2007), “growing up in the information age, video and images are primary means of information gathering for students. Focus on computing equipment has largely evolved to be a primary, daily tool” (p. 145).

Na segunda subcategoria – *Utilização de estratégias tradicionais* – estão os poucos alunos que nos dizem que as TIC não os beneficiam durante o processo de ensino-aprendizagem, referindo que preferem as aulas em que estas não são utilizadas. O aluno G5 diz o seguinte: “eu aprendo melhor a escrever”, referindo-se ao caderno diário. A aluna G18 diz que fica distraída, ou seja, quando há animações e vídeos ela presta menos atenção à aula. Trata-se de dois alunos do 7.º ano, ainda muito dependentes dos professores, dos manuais e do caderno diário. Temem esquecer o que aprenderam através de um vídeo ou de animações, referindo que no manual é melhor. Contudo não referem aprender menos com as TIC nem consideram que estas

incapacitem a sua aprendizagem. Afirmam, isso sim, que sem as TIC aprendem com mais facilidade.

Na terceira subcategoria – *Utilização das TIC e de estratégias tradicionais* – encontra-se uma minoria de alunos, que dizem que em qualquer uma das situações em causa conseguem aprender, argumentando: “se eu não recolher de uma pessoa, recolho do vídeo” (H14). Estes alunos não nos dizem em qual das situações aprendem realmente mais, mas afirmam que quer as aulas onde se utilizam as TIC quer as aulas ditas de cariz mais tradicional possibilitam uma boa aprendizagem.

A pergunta seguinte foi feita apenas aos alunos de duas turmas do 9.º ano (B e C), pois nestas turmas lecionaram colegas estagiários, que utilizaram menos as TIC como estratégia de ensino. Não foi feita a mesma pergunta às turmas do 7.º ano, uma vez que os colegas estagiários praticamente utilizaram as mesmas ferramentas do que nós, pois trabalhamos todos em conjunto. O nosso objetivo era compreender se o uso das TIC influencia a forma como o aluno aprende, na perspetiva do próprio. A pergunta foi: **Compreenderias melhor a matéria se o teu professor utilizasse mais tecnologias na aula, ou achas que assim compreendes bem a matéria na mesma?**

Com base na tabela de análise às respostas destes alunos incorporam-se na categoria *Maior utilização das TIC (Anexo 8)*. Os alunos das duas turmas do 9.º ano nas quais não houve tanta utilização das TIC como ferramenta de apoio à leção consideram que os professores devem utilizar mais as TIC. O aluno H7 afirma que isso “despertava logo o interesse mais, mais forte”.

A entrevista termina com uma questão que visa perceber estratégias que os alunos gostariam que fossem utilizadas nas aulas. A questão foi: **Que outros métodos de ensino gostarias que fossem utilizadas nas aulas de História?**

Com base na tabela de análise as respostas destes incorporam-se na categoria *Métodos alternativos a utilizar na perspetiva dos alunos*, evidenciando três subcategorias: (1) Sem sugestões de métodos, (2) TIC, (3) Outros métodos (**Anexo 8**).

Na primeira subcategoria – *Sem sugestões de métodos* – está a maioria dos alunos, para quem, nas aulas, foram utilizadas ferramentas suficientes para a sua aprendizagem.

Na segunda subcategoria – *TIC* – estão os alunos que sugerem algumas ferramentas TIC como boas estratégias de aprendizagem que gostariam que fossem utilizadas, por serem mais dinâmicas e permitirem abordar sob um prisma diferente os

conteúdos. Duas estratégias que não foram utilizadas por nós foram sugeridas pelos alunos: “o *Tablet*” (H14) e o *Portal da Educação* (H11), isto porque, como referem os alunos, os próprios manuais escolares apresentam estas sugestões, havendo muitas atividades disponíveis *online*. Também sugerem o “*Google Earth*” (H7) e jogos. A maioria das estratégias sugeridas por estes alunos foi utilizada nas nossas aulas de História, mas apenas nas turmas A e D do 9.º ano. Porém, estes alunos pertenciam às turmas com as quais trabalharam os outros estagiários, daí ocorrerem estas sugestões.

Um dos alunos do 7.º ano, à semelhança da aluna do 9.º ano que sugeriu o *Tablet*, sugere um *Ipad* como uma ótima ferramenta para se utilizar nas aulas, uma vez que já há tantos alunos que possuem este instrumento. O aluno acrescenta que este instrumento poderia substituir os manuais escolares, sendo mais fácil e leve. Outro aluno (G17) sugere a criação de animações e a apresentação das mesmas aos colegas, uma atividade que poderá ser muito interessante, caso seja exequível.

Na subcategoria *Outros métodos*, temos respostas de alguns alunos que sugerem estratégias de ensino não baseadas nas TIC. O aluno G23 sugere a utilização direta dos instrumentos de medição da chuva, da temperatura e do vento, em substituição da visualização de imagens alusivas aos mesmos nos manuais ou nas apresentações em *PowerPoint*, sendo assim mais fácil compreender o seu funcionamento. Dois entrevistados sugeriram a realização de mais trabalhos de grupo.

Conclusões

Com a elaboração deste relatório de estágio conseguimos perceber como é que as TIC podem contribuir para que os alunos reconheçam a relevância curricular da História e da Geografia. Para tal, recorreremos a uma seleção de autores e ainda entrevistamos 49 alunos, 16 dos quais do Estágio em História e 26 do Estágio em Geografia.

No seguimento dos nossos objetivos, e analisando os dados obtidos nas entrevistas chegamos a várias conclusões.

Os alunos que mostram falta de interesse nas aulas indicam que não estão muito interessados nos conteúdos programáticos ou na disciplina e dizem que também não estão muito motivados em aprender aquela matéria. Nos alunos do 11.º ano, a falta de interesse pode abranger toda a disciplina, certos conteúdos ou a maneira como as aulas são lecionadas. Outros alunos não mostram interesse devido às estratégias de ensino utilizadas pelos docentes. Este tipo de desinteresse pode ser combatido mais facilmente, utilizando outras estratégias que possam tornar as aulas mais interessantes. Já tentar com que os alunos gostem da disciplina ou que gostem dos conteúdos é mais complicado.

Os alunos que mostram interesse em História e Geografia fazem-no por várias razões. Muitos alunos mostram interesse porque querem ter boas notas nos testes e ter sucesso no fim do período. São, na maioria dos casos, alunos do 7.º ano que referem isto, pois estão mais preocupados em ter boas notas do que em dominarem os conteúdos. Outros referem que estão interessados nas aulas porque gostam da disciplina e apreciam o que estão a aprender. Tivemos alunos, principalmente do 9.º ano, que afirmaram estar interessados nas aulas porque gostam de aprender e porque gostam quando há muita interação entre o professor e os alunos, com debates e conversas sobre os conteúdos.

Concluimos também que os alunos do 9.º ano consideram que o que aprendem em História é importante. Os alunos do 7.º e do 11.º ano, na sua maioria, tomam idêntica posição em relação à Geografia. No que toca aos conteúdos considerados mais importantes, os alunos tendem a nomear os conteúdos abordados mais recentemente. Acontece o mesmo quando os alunos nomeiam os conteúdos que acham menos importantes. Tendem a achar menos importantes os conteúdos em relação aos quais sentem mais dificuldade, o que se notou em todos os anos de escolaridade estudados.

Relacionando os conteúdos curriculares das disciplinas de História e Geografia com a vida extraescolar, concluímos que os alunos encontraram muita dificuldade em nos dizer como aquilo que aprendem pode ser aplicado no dia-a-dia. Apenas as alunas do 11.º ano de Geografia conseguiram dar-nos exemplos da utilidade da disciplina no seu quotidiano. A maioria dos alunos refere-se ao futuro quando falamos em utilidade do que aprendem e concluímos que quando se fala em futuro os alunos referem-se à vida profissional e nunca ao resto da vida pessoal e diária. Poucos são os alunos que acham que a História será útil no futuro e muito menos na vida profissional, referindo que servirá apenas para cultura geral. O cenário muda um pouco na Geografia, pois, embora também afirmem que a Geografia não servirá para as suas profissões, os alunos aqui reconhecem que a podem utilizar na sua vida diária, pois existem muitos conteúdos de Geografia que fazem parte do dia-a-dia, como a Meteorologia. Mesmo assim, são os alunos do 11.º ano que chegam a essa conclusão, uma vez que os alunos do 7.º ano ainda não conseguem perceber a utilidade da Geografia para além da vida profissional.

Concluímos também que com a utilização das TIC os alunos tendem a estar mais atentos às aulas, mas nem todos, pois alguns alunos do 7.º ano referem que quando os docentes utilizam as TIC nas aulas ficam um pouco mais confusos, pelo que esta não é uma razão para estarem mais atentos. Então dizem que preferem aulas em que não se utilizam as TIC. Os alunos que afirmam prestar mais atenção dizem que as TIC, além de conseguirem captar mais a sua atenção, conseguem motivá-los e tornam as aulas mais interativas e participativas. Também os alunos que acham que ficam mais atentos às aulas em que se utilizam as TIC, dizem que essas aulas são mais interessantes, pois permitem uma maior participação dos alunos, melhor comparação e perceção dos conteúdos e da realidade relatada. Concluímos que são apenas alguns alunos do 7.º ano que afirmam não achar as aulas mais interessantes quando há a utilização das TIC. Estes dizem que preferem a utilização do manual e do quadro e gostam de tomar notas no caderno diário.

Outra conclusão a que chegamos é que apesar de a maioria dos alunos achar que as TIC tornam as aulas mais interessantes, nem todos acham que as TIC tornam os conteúdos mais interessantes. Os alunos que julgam que as TIC tornam a matéria mais interessante dizem que os vídeos tornam os conteúdos mais reais e “vivos”, ou seja, as personagens históricas tornam-se vivas e deixam de ser apenas descritas através de textos, imagens e palavras dos professores, passando a ser vistas e interpretadas pelos

próprios alunos. Os alunos afirmam ainda que os conteúdos ficam mais interessantes porque estes instrumentos tornam a aula mais cativante, possibilitando a sua participação. Destacam que, acima de tudo, as TIC permitem que o professor faça mais perguntas do que numa aula normal, o que gera mais interação.

Uma das conclusões mais importantes a que chegamos é que muitos dos alunos dizem dar mais importância aos conteúdos que aprendem com o auxílio das TIC, mas nem todos sabem explicar bem porquê. Alguns dizem que dão mais importância aos conteúdos porque as TIC tornam as aulas mais interativas, mais interessantes e são aulas em que conseguem aprender melhor. Outros afirmam que, com a utilização das TIC, ficam mais atentos e mais interessados na aula, o que permite aprenderem melhor. Os alunos do 7.º ano dizem que as animações lhes permitiram aprender melhor a formação das chuvas, que não é fácil de perceber apenas através de imagens. Uma minoria refere que não aprende melhor com a utilização das TIC, pois prefere o recurso ao manual e às imagens que o integram.

Para estes alunos as TIC já não apresentam o fator surpresa, ou seja, estes alunos já estão habituados a trabalhar e a interagir com elas. Por isso, é mais difícil os docentes conseguirem que elas contribuam para aumentar o interesse dos alunos nas aulas. Então, os docentes devem aproveitar o facto de os alunos estarem habituados às TIC e utilizar isso em seu benefício, tornando as aulas cada vez mais interativas, para que os alunos possam participar mais na construção dos conhecimentos e dar-lhes mais importância.

Uma das limitações deste trabalho está relacionada com a falta de recolha de dados durante o Estágio Pedagógico I (História). Neste foram apenas realizadas 16 entrevistas, num universo de cerca de 70 alunos. Este número pequeno de entrevistas deve-se a dificuldades na gestão do tempo disponível.

Outra limitação foi não termos colocado os alunos mais em contato com as TIC, uma vez que, apesar de as termos utilizado em quase todas as aulas, nem sempre conseguimos que os próprios alunos as manipulassem. As TIC foram quase sempre utilizados pelos docentes, de forma a poupar tempo de aula, para que houvesse maneira de cumprir o programa, que era uma das preocupações das professoras cooperantes.

Caso sejam feitos mais estudos em contexto de estágio, sugerimos que seja explorada a possibilidade de envolver mais os alunos na utilização das TIC. Considerando a facilidade com que as gerações mais jovens utilizam as TIC, há um grande potencial a explorar nas abordagens BYOD e outras. Estudar este tipo de

práticas poderá contribuir para o seu aperfeiçoamento, visando o desenvolvimento de estratégias de ensino que promovam um maior envolvimento dos alunos no processo curricular.

Referências bibliográficas

Alexandre, F., & Diogo, J. (1997). *Didáctica da Geografia: Contributo para uma educação no ambiente*. Lisboa: Texto Editora.

Alonso, L. & Sousa, F. (2013). Integração e relevância curricular. In F. Sousa, L. Alonso & M. C. Roldão (Orgs.), *Investigação para um currículo relevante*. (pp. 53-72) Coimbra: Almedina.

Bardin, L. (1977). *Análise de Conteúdo*. Lisboa: Edições 70

Bates, A. (2015). *Teaching in a Digital Age: Guidelines for designing teaching and learning*. Obtido de http://www.openeducationeuropa.eu/sites/default/files/asset/Teaching_Digital-Age.pdf

Bell, J. (1997). *Como realizar um projeto de investigação*. Lisboa: Gradiva.

Bernstein, B. (1977). *Class, codes and control*, Vol. 2 – Applied studies towards a sociology of language. London: Routledge & Kegan Paul.

Bogdan, R. C., Biklen, S. K. (1994). *Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e aos métodos*. Porto: Porto Editora.

Cardoso, J. R. (2013). *O Professor do Futuro*. Lisboa: Guerra e Paz.

Carmo, H., Ferreira, M. M. (1998). *Metodologia da investigação: guia para auto-aprendizagem*. Lisboa: Universidade Aberta.

Coutinho, C. P. e Sampaio, A. S. R. (2013). Quadros interativos na educação: uma avaliação a partir de pesquisas da área. *Educação e Pesquisa*, 39 (03), 1-24. Obtido de <http://hdl.handle.net/1822/25886>

Cruz, S. & Lencastre, J. A. (2013). O Quadro Interativo Multimédia como recurso pedagógico para o professor. In B. Silva et al. (Coords.), *Atas do XII Congresso Internacional Galego-Português de Psicopedagogia* (pp. 6547-6558). Braga: Universidade do Minho. Obtido de <http://hdl.handle.net/1822/28696>

Cuviello, M. P. (2010). *Evaluating Google Earth in the classroom*. Westpoint: US Military Academy. Obtido de http://www.westpoint.edu/cfe/literature/cuviello_10.pdf

ESL (2014). *Proposta de Projeto Educativo de Escola – 2014/2017*. Ponta Delgada: Escola Secundária das Laranjeiras.

Dale, E. (1946). *Audio-visual methods in teaching*. New York: The Dryden Press. Obtido de http://ocw.metu.edu.tr/file.php/118/dale_audio-visual_20methods_20in_20teaching_1_.pdf

Devlin-Scherer, R. & Sardone, N. B. (2010). Digital Simulation Games for Social Studies classroom. *The Clearing House*, 83 (4), 138-144. Obtido de <http://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/00098651003774836>

Dewey, J. (1971). *Experiência e Educação*. São Paulo: Companhia Editora Nacional.

Dias, L. R. C. (2013). *O YouTube: potencialidades pedagógicas na aprendizagem da Língua Inglesa no 1.º ciclo do ensino básico*, dissertação de mestrado, Instituto Politécnico do Porto, Porto. Obtido de <http://hdl.handle.net/10400.22/3981>

Esteve, J. M. (2000). Culture in the school: assessment and the content of education. *European Journal of Teacher Education*, 23 (1), 5-18. Obtido de <http://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/713667265>

Fabregat, C. H., & Fabregat, M. (1991). *Como Preparar uma aula de História*. Porto: ASA.

Félix, N., & Roldão, M. (1996). *Dimensões Formativas de Disciplinas do Ensino Básico: História*. Lisboa: Instituto de Inovação Educacional.

Fernandes, A. (2013). *O Contributo da WebQuest na Aprendizagem da História e da Geografia*, dissertação de mestrado, Universidade do Minho, Braga. Obtido de <http://hdl.handle.net/1822/29158>

Gardner, H. (1998). A Multiplicity of Intelligences. *Scientific American*, 9, 18-23. Obtido de www.ucd.ie/arts/pgs/langmind/multipleintels.pdf

Ghiglione, R., B. Matalon (1997). *O inquérito: teoria e prática*. Oeiras: Celta Editoras.

Grotto, E. (2004). *Práticas docentes com o uso de ambientes baseados em websites: uma possibilidade de ensino*, dissertação de mestrado, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria. Obtido de http://cascavel.ufsm.br/tede/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=1484

Hoban, G. F., Nielsen, W. S. & Carceller, C. (2010). Articulating constructionism: Learning science through designing and making "Slowmations" (student-generated animations). In C. Steel, M. Keppell, P. Gerbic & S. Housego (Eds.), *Conference of the Australasian Society for Computers in Learning in Tertiary Education* (pp. 433-443). Queensland: University of Queensland. Obtido de <http://ro.uow.edu.au/cgi/viewcontent.cgi?article=2087&context=edupapers>

Katz, J. E. & Halpern, D. (2015). Can virtual museums motivate students? Toward a Constructivist learning approach. *Journal Science Education Technology*, 24 (6), 776-788. Obtido de <http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs10956-015-9563-7>

Leite, C. (2012). A articulação curricular como sentido orientador dos projetos curriculares. *Educação Unisinos*, 16 (1), 87-92. Obtido de

<http://www.unisinos.br/revistas/index.php/educacao/article/download/edu.2012.161.09/773>

Leite, C. et al. (2011). Contextualizar o saber para a melhoria dos resultados dos alunos. In C. Reis e F. Sá Neves (Coords.), *Livro de Atas do XI Congresso da Sociedade Portuguesa de Ciências da Educação – IV Volume* (s.p). Guarda: Instituto Politécnico da Guarda. Obtido de

<http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/23185/1/Contextualizar%20o%20Saber%20para%20a%20melhoria%20dos%20resultados%20dos%20alunos%28SPCE%29.pdf>

Livingstone, S. (2012). Critical reflections on the benefits of ICT in education. *Oxford Review of Education*, 38 (1), 2-17. Obtido de

http://eprints.lse.ac.uk/42947/1/_libfile_repository_Content_Livingstone,%20S_Critical%20reflections_Livingstone_Critical%20reflections_2014.pdf

Quivy, R., Campenhoudt, L. (1992). *Manual de Investigação em Ciências Humanas*. Lisboa: Gradiva.

Martins, H. (2007). *A WebQuest como recurso para aprender História: um estudo sobre a significância histórica com alunos do 5.º ano*, dissertação de mestrado, Universidade do Minho, Braga. Obtido de

https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/7745/1/DMestrado_Hugo%20Manuel%20Oliveira%20Martins.pdf

Medeiros, E. O. (2010). *Educação e Autonomia: perspetivas filosófico-pedagógicas*. Ponta Delgada: Universidade dos Açores.

Merrelho, A. (2010). *As atitudes dos alunos do 1º Ciclo do Ensino Básico face à utilização do computador Magalhães: estudo de caso*, dissertação de mestrado, Universidade do Minho, Braga. Obtido de <http://hdl.handle.net/1822/14593>

Merenne-Schoumaker, B. (1999). *Didática da Geografia*. Porto: ASA.

Min, K., & Siegel, C. (2011). Integration of SMART board technology and effective teaching. *Journal on School Educational Technology*, 7 (1), 38-47. Obtido de <http://digitalcommons.fairfield.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1054&context=education-facultypubs>

Mira Leal, S. (2008). *A reforma curricular no Ensino Secundário (1999-2006) – Transformações, tensões e dinâmicas na área do Português*, tese de doutoramento, Universidade dos Açores, Ponta Delgada. Obtido de <http://repositorio.uac.pt/bitstream/10400.3/2601/1/TeseDoutoramentoSusanaConceicaoMirandaSilvaMiraLeal2009.pdf>

Morgado, J. C & Mendes, B. (2012). Discursos políticos sobre educação em Portugal: existe um lugar para a contextualização curricular? *Interações*, 8, (22), 34-61. Obtido de <http://revistas.rcaap.pt/interaccoes/article/view/1535/1226>

OCDE (2015). *Students, Computers and Learning: Making the connection*, PISA, OCDE. Obtido de <http://dx.doi.org/10.1787/9789264239555-en>

Papert, S. & Harel, I. (1991). *Constructionism*. Norwood, NJ: Ablex Publishing.
Obtido de http://web.media.mit.edu/~calla/web_comunidad/Reading-En/situating_constructionism.pdf

Patterson, T. C. (2007). Google Earth as a (Not just) Geography Education Tool. *Journal of Geography*, 106 (4), 145-152. Obtido de <http://dx.doi.org/10.1080/00221340701678032>

Plans, P. (1969). *Didáctica da Geografia*. Porto: Livraria Civilização.

Pourciau, E. L. (2014). *Teaching and Learning with Smart Board Technology in Middle School Classrooms*. Ph.d thesis, Walden University, Minneapolis. Obtido de

<http://scholarworks.waldenu.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1044&context=dissertations>

Preston, C. & Mowbray, L. (2008). Use of SMART Boards for teaching, learning and assessment in kindergarten science. *Teaching Science – The journal of the Australian Science Teachers Association*, 54 (2), 50-53. Obtido de

<http://smartboardita.pbworks.com/f/smartboard%20with%20kindergartener.pdf>

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

Ribeiro, O. (2012). *O ensino da Geografia*. Porto: Porto Editora.

Ricoy, M. & Couto, M. (2009). As tecnologias da informação e comunicação como recursos no ensino secundário: um estudo de caso. *Revista Lusófona da Educação*, 14 (14), 145-156. Obtido de

<http://revistas.ulusofona.pt/index.php/rleducacao/article/view/1123/933>

Rodrigues, M. (2010). *Utilização de E-recursos na aprendizagem: Uma arquitetura pedagógica em Geografia*, dissertação de mestrado, Universidade Aberta, Lisboa. Obtido de

<https://repositorioaberto.uab.pt/bitstream/10400.2/1583/1/Tese%20M%C3%A1rio%20Jo%C3%A3o%20Rodrigues%20vers%C3%A3o%20final.pdf>

Roldão, M. C. (1993). *Gostar de História: um desafio pedagógico*. Lisboa: Texto Editora

Roldão, M. C. (2002). Gestão Curricular na área de História. In E. O. M. (Coord.), *I Encontro de didáticas nos Açores* (pp. 133-145). Ponta Delgada: Universidade dos Açores.

Roldão, M. C. (2010). A função curricular da escola e o papel dos professores: Políticas, discurso e práticas de contextualização e diferenciação curricular. *NUANCES – Estudos sobre Educação*, XVI (18), 231-242. Obtido de

<http://revista.fct.unesp.br/index.php/Nuances/article/viewFile/767/788>

Roldão, M. C. (2013). O que é um currículo relevante? In F. Sousa e L. Alonso e M. C.

Roldão (Orgs.), *Investigação para um currículo relevante* (pp. 15-26). Coimbra: Almedina.

Schneider, C. K., Caetano, L. e Ribeiro, L. O. M. (2012). Análise de vídeos educacionais no YouTube. Caracteres e Legibilidade. *Novas Tecnologias na Educação*, 10 (1) 1-11. Obtido de <http://www.seer.ufrgs.br/renote/article/viewFile/30816/19202>

Sealey, P., Noyes, A. (2010). On the relevance of mathematics curriculum to young people. *The Curriculum Journal*, 21 (3), 239-253. Obtido de <http://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/09585176.2010.504573>

Soledade, C. I. M. (2014). *A ferramenta PowerPoint como estratégia de ensino no Estudo do Meio no 1.º Ciclo do Ensino Básico*, dissertação de mestrado, Instituto Politécnico de Lisboa, Lisboa. Obtido de <http://repositorio.ipl.pt/bitstream/10400.21/3858/1/A%20ferramenta%20PowerPoint%20como%20estrat%C3%A9gia%20de%20ensino%20no%20Estudo%20do%20Meio%20no%201.%C2%BA%20Ciclo%20do%20Ensino%20B%C3%A1sico.pdf>

Song, Y. & Alvin, C. L. (2013). Bring Your Own Device (BYOD) for seamless science inquiry: A case study in a Primary School. In Wong, L.-H. et al. (Eds.), *Proceedings of the 21st International Conference on Computers in Education* (s.p). Bali: Asia-Pacific Society for Computers in Education. Obtido de <http://www.iedjcps.edu.hk/pdf/C7-f-194.pdf>

Sousa, A. D., Pato, A., & Canavilhas, C. (1993). *Novas estratégias Novos recursos no ensino de história*. Porto: ASA.

Sousa, F. (2013). Cultura e experiência enquanto ferramentas conceituais no trabalho curricular. In Morgado, J. C., Santos L. & Paraíso, M. (Orgs.), *Estudos Curriculares: Um debate contemporâneo* (pp. 65-79). Curitiba: CRV.

Sousa, F. e Machado, O. (2010). Orientando o trabalho docente para a promoção da relevância do currículo: O contributo do projecto ICR. In C. Leite, A. F. Moreira, J. A. Pacheco, J. C. Morgado e A. Mouraz (Orgs.), *Debater o currículo e os seus campos: Actas do IX Colóquio sobre Questões Curriculares / V Colóquio Luso-Brasileiro* (pp. 2201-2208). Porto: CIIIE.

Sousa, F. e Mira Leal, S. (2011). A relevância do currículo no ensino básico: Contributos de um projecto de investigação-acção. In C. Reis e F. Sá Neves (Coords.), *Livro de Atas do XI Congresso da Sociedade Portuguesa de Ciências da Educação – IV Volume* (pp. 13-18). Guarda: Instituto Politécnico da Guarda.

Sousa, F. e Silva, F. (2009). Cidadania e relevância do currículo: O contributo do Projecto ICR. In H. Ferreira, S. Bergano, G. Santos e C. Lima (Orgs.), *Investigar, avaliar, descentralizar: Actas do X Congresso Sociedade Portuguesa de Ciências da Educação*. (pp. 13-18) Bragança: SPCE / Instituto Politécnico de Bragança.

Stürmer, A. B. (2011). As TIC's nas escolas e os desafios no ensino de Geografia na Educação Básica. *Geosaberes*, 2 (4), 3-12. Obtido de <http://www.geosaberes.ufc.br/seer/index.php/geosaberes/article/viewFile/92/pdf100>

Ulusoy, K. (2010). Open education students - Perspectives on using virtual museums application in teaching History subjects. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 11 (4), 36-46. Obtido de <http://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1042467.pdf>

União Geográfica Internacional (1992). *Carta Internacional da Educação Geográfica*. Separata da *Apogeo*, Lisboa: Associação de Professores de Geografia.

Anexos

Anexo 1


Planificação da Aula de História, 9.º D – A edificação do Estado Novo

<p>Estabelecimento de Ensino: Escola Secundária das Laranjeiras</p> <p>Disciplina: História</p> <p>Unidade: J – Da Grande Depressão à II Guerra Mundial</p> <p>9º D - 2014/2015</p> <p>Aluno estagiário: João Faria</p> <p>Ponta Delgada, 6 de janeiro de 2015 Orientadora Cooperante: Professora Manuela Algarvio</p>							
Competências	Conteúdos	Descritores de Desempenho	Conceitos	Experiências de Aprendizagem		Avaliação	Tempo
				Estratégias	Recursos		
<p>COMPETÊNCIAS EM LÍNGUAS Utilizar diferentes formas de comunicação escrita, aplicando o vocabulário específico da História; Mobilizar os diferentes saberes linguísticos para aprender a comunicar a informação; Desenvolver a comunicação oral através da emissão de opiniões fundamentadas e da apresentação ao nível da turma e da escola. (CREB, p. 69)</p> <p>COMPETÊNCIA CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA Localizar no espaço acontecimentos e processos; Caracterizar ritmos de evolução em sociedades diferentes e no interior da mesma sociedade, estabelecendo relações entre a organização de espaço e os condicionamentos físico-naturais (CREB, p.69)</p> <p>COMPETÊNCIA MATEMÁTICA Desenvolver a utilização de dados, índices estatísticos, tirando conclusões a partir de exemplos</p> <p>COMPETÊNCIA DIGITAL</p>	<p>Portugal: a ditadura de salazarista</p> <p>- A polícia política</p> <p>- O corporativismo</p> <p>- A política de obras públicas</p> <p>- O colonialismo</p>	<p>- Caracterizar as organizações repressivas e os mecanismos de controlo da população criados pelo Estado Novo.</p>	<p>Polícia Política</p> <p>PIDE</p> <p>Corporativismo</p> <p>Corporações</p> <p>Obras Públicas</p> <p>Casa do Povo</p> <p>Casa dos Pescadores</p> <p>Colonialismo</p> <p>Acto Colonial</p>	<p>Apresentação de um <i>Prezi</i></p> <p>Questionamento e discussão.</p> <p>Análise de documentos</p> <p>Análise de imagens</p> <p>Análise de gráficos</p> <p>Visionamento de vídeos</p> <p>Jogo online</p> <p>Visionamento em imagem 3D de locais com importância histórica</p> <p>Jogo “Trivial Pursuit” com os alunos</p>	<p>Computador e projetor.</p> <p>Colunas</p> <p><i>Prezi</i></p> <p>Manual escolar “História 9”.</p> <p>Quadro de giz.</p> <p><i>Google Maps</i></p> <p>Vídeo <i>YouTube</i>:</p> <p>“Salazar e o Corporativismo”</p> <p>“Salazar y Obras Públicas”</p> <p>“<i>KwikSurveys</i>” – Construtor de jogos</p> <p>“Trivial Pursuit”</p> <p>Dados</p>	<p>Participação Oral dos Alunos.</p> <p>Empenho.</p> <p>Resolução oral de jogos em turma</p>	<p>90 Minutos</p>

<p>Utilizar as tecnologias e sistemas de informação (TSI) nas aprendizagens; Rentabilizar as TIC nas tarefas de construção de conhecimento;</p> <p>Comunicar o conhecimento resultante da interpretação da informação, utilizando formas diversificadas. (CREB, p. 70)</p> <p>COMPETÊNCIA FÍSICO-MOTORA Garantir a higiene do espaço e dos equipamentos; Adotar posturas corporais ergonomicamente corretas. (CREB, p. 70)</p> <p>COMPETÊNCIA DE AUTONOMIA E GESTÃO DA APRENDIZAGEM Realizar tarefas por iniciativa própria.(CREB, p. 70)</p> <p>COMPETÊNCIA SOCIAL E DE CIDADANIA Empenhar-se na defesa dos direitos humanos, valorizando atitudes de diálogo, tolerância e solidariedade e discutindo pontos de vista</p>							
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--

Anexo 2

Planificação da Aula de Geografia, 7.º C – O clima

Estabelecimento de Ensino: Escola Secundária das Laranjeiras  Disciplina: Geografia Tema 2 – O meio natural Unidade 1 – Clima 7.º C - 2014/2015 Aluno estagiário: João Faria Ponta Delgada, 27 de maio de 2015 Orientadora Cooperante: Professora Hélia Oliveira							
Competências	Conteúdos	Descritores de Desempenho	Conceitos	Experiências de Aprendizagem		Avaliação	Tempo
				Estratégias / Atividades	Recursos		
<p>COMPETÊNCIAS EM LÍNGUAS Utilizar diferentes formas de comunicação escrita, aplicando o vocabulário específico da Geografia; Desenvolver a comunicação oral através da emissão de opiniões fundamentadas e da apresentação ao nível da turma e da escola. (CREB, p. 69);</p> <p>COMPETÊNCIA CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA (Ciências Humanas e Sociais) Localizar no espaço acontecimentos e processos. (CREB, p.69)</p> <p>COMPETÊNCIA DIGITAL Utilizar as tecnologias e sistemas de informação (TSI) nas aprendizagens; Rentabilizar as TIC nas tarefas de construção de</p>	<p>Clima:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Latitude – fator climático global - Principais tipos de precipitação: - Chuvas frontais; - Chuvas convectivas; - Chuvas orográficas; - Distribuição da precipitação - Principais tipos de clima - Climas quentes; - Climas temperados; - Climas frios. 	<ul style="list-style-type: none"> - Compreender a distribuição da precipitação à superfície da Terra. - Descrever a distribuição da precipitação à superfície terrestre a partir da leitura de mapas de isoietas. - Referir fatores que influenciam a variação da precipitação à escala planetária. - Compreender a ação de fatores regionais na ocorrência de precipitação. - Explicar o processo de formação das chuvas de relevo ou orográficas, convectivas e frontais. - Relacionar a 	<ul style="list-style-type: none"> Altas pressões Baixas pressões Frente Fria Frente Quente Chuvas frontais Chuvas convectivas Chuvas orográficas Clima Quente <ul style="list-style-type: none"> - Equatorial - Tropical Seco - Tropical húmido - Desértico Clima Frio <ul style="list-style-type: none"> - Frio continental - Frio polar - Frio subpolar - Frio de altitude Clima Temperado <ul style="list-style-type: none"> - Temperado Mediterrâneo - Temperado Marítimo - Temperado continental 	<ul style="list-style-type: none"> Apresentação de conteúdos em formato <i>PowerPoint</i> Questionamento e discussão. Análise e interpretação de mapas Análise e interpretação de imagens Análise e interpretação de gráficos Visualização de animações sobre os tipos de chuva e sobre a alteração da temperatura e precipitação ao longo do ano no planeta. Quiz Quem Quer Ser Milionário Dar os tópicos da Ficha de Avaliação 	<ul style="list-style-type: none"> Computador e projetor Manual escolar “Mapa-mundo” <i>PowerPoint</i> Fichas de apoio ao estudo Quadro negro e Giz Animação das chuvas frontais, convectivas e orográficas Animação da temperatura global e da precipitação global Quem Quer Ser Milionário Quiz 	<ul style="list-style-type: none"> Participação oral dos Alunos Empenho Comportamento Respeito pelos colegas 	90Minutos

<p>conhecimento;</p> <p>Comunicar o conhecimento resultante da interpretação da informação, utilizando formas diversificadas. (CREB, p. 70)</p> <p>COMPETÊNCIA FÍSICO-MOTORA Garantir a higiene do espaço e dos equipamentos; Adotar posturas corporais ergonomicamente corretas. (CREB, p. 70).</p> <p>COMPETÊNCIA DE AUTONOMIA E GESTÃO DA APRENDIZAGEM Realizar tarefas por iniciativa própria.(CREB, p. 70).</p>		<p>variação da precipitação com as correntes marítimas.</p> <p>- Localizar os diferentes tipos de clima do mundo.</p>					
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--	--

Anexo 3

Autorização dos Encarregados de Educação

Exmo.(a) Sr./Sra. Encarregado(a) de Educação,

O meu nome é João Pedro Pacheco Faria, sou Licenciado em História pela Universidade dos Açores e sou atualmente Mestrando em Ensino de História e Geografia no 3.º Ciclo do Ensino Básico e Ensino Secundário pela mesma Universidade.

Para a realização do Relatório de Estágio previsto no Mestrado, eu juntamente com o meu orientador, o Professor Doutor Francisco Sousa, delineamos um estudo que de uma forma geral tem em vista observar a relação entre a utilização das TIC e a relevância dada pelos alunos à disciplina de Geografia. A avaliação diz respeito fundamentalmente à recolha de informação, através de entrevistas, quanto à influência que as TIC (Tecnologias de Informação e Comunicação) têm nos alunos e como a sua utilização poderá mudar a relevância dada pelos alunos à disciplina.

Solicito deste modo a sua autorização para efetuar este estudo com o seu educando, como parte da amostra de alunos a analisar, referindo desde já que tomei a liberdade de contactar o Presidente do Conselho Executivo, o Dr. Segismundo Martins, havendo autorização para a realização das entrevistas e conto com a disponibilidade e colaboração da Professora de Geografia, Hélia Oliveira. O nome do seu educando não constará no estudo, nem será mencionado em algum momento, salvaguardando o anonimato e não resultando daí qualquer inconveniente.

Cordialmente

(João Pedro Pacheco Faria)

(Hélia Oliveira)

.....
Para completar a autorização requerida, é favor preencher os espaços em baixo indicados.

Eu, _____ (nome), Encarregado de Educação do
aluno _____ (nome), li e compreendi a informação
que consta neste documento e estou de pleno consentimento com a realização do estudo
descrito anteriormente, autorizando a participação do seu educando no mesmo.

Ponta Delgada, ____ de _____ de 2015

Ass: _____

(Assinatura do(a) Encarregado(a) de Educação)

Anexo 4

Consentimento Informado para os alunos do Estágio I

O presente documento tem como objetivo apresentar um projeto de investigação com a designação *A Relevância curricular no ensino de História e Geografia – a importância das TIC*, na Escola Secundária das Laranjeiras em 4 turmas (A, B, C e D) do 9.º ano de escolaridade. Este projeto de investigação, relatório de estágio, respeitará, claramente, os princípios éticos e todas as questões de sigilo a ele inerentes.

O projeto é da responsabilidade do licenciado João Pedro Pacheco Faria, aluno do Mestrado em Ensino de História e de Geografia no 3º Ciclo do Ensino Básico e Secundário, do Departamento de Ciências da Educação (DCE), da Universidade dos Açores.

Como o título do projeto indica, nele serão abordadas questões relacionadas com, em primeiro lugar, perceber causas de interesse / desinteresse dos alunos em relação ao currículo geral de História ou a certas partes do mesmo, em segundo lugar, compreender o grau de relevância atribuído pelos alunos ao currículo em geral ou a certas partes do mesmo, em terceiro lugar, compreender até que ponto os alunos relacionam conteúdos curriculares da disciplina de História com a sua vida extraescolar e, por fim, relacionar o grau de relevância atribuído pelos alunos às aprendizagens com a natureza dos conteúdos curriculares selecionados e com os métodos de ensino utilizados.

A participação dos alunos, voluntária, das referidas turmas, desta escola, será indispensável, uma vez que precisamos de uma amostra considerável para que os resultados finais sejam mais representativos da realidade da presente escola. A metodologia seguida basear-se-á em entrevistas, gravadas, e, posteriormente serão identificadas com um código próprio e será feita uma análise qualitativa das mesmas. Questões de confidencialidade estão salvaguardadas no decorrer da análise, uma vez que na entrevista apenas será pedido o género e a idade dos alunos. Os dados serão guardados, em modo digital, durante 5 (cinco) anos, sendo as únicas pessoas com acesso a estes dados o investigador, João Faria, e o orientador, o Professor Doutor Francisco Sousa.

Qualquer esclarecimento necessário deverá ser efetuado ao responsável científico pelo projeto, Professor Doutor Francisco Sousa, através do seguinte e-mail: fsousa@uac.pt.

Ao assinarem este protocolo (em duplicado), os alunos envolvidos concordam com as condições nele estabelecidas.

Ponta Delgada, 10 de dezembro de 2014

O investigador: _____

O/A participante: _____

Anexo 5

Consentimento Informado para os alunos do Estágio II

O presente documento tem como objetivo apresentar um projeto de investigação com a designação *A Relevância curricular no ensino de História e Geografia – a importância das TIC*, na Escola Secundária das Laranjeiras em 4 turmas (A, B, C e D) do 7.º ano de escolaridade e uma turma (A) do 11.º ano de escolaridade. Este projeto de investigação, relatório de estágio, respeitará, claramente, os princípios éticos e todas as questões de sigilo a ele inerentes.

O projeto é da responsabilidade do licenciado João Pedro Pacheco Faria, aluno do Mestrado em Ensino de História e de Geografia no 3º Ciclo do Ensino Básico e Secundário, do Departamento de Ciências da Educação (DCE), da Universidade dos Açores.

Como o título do projeto indica, nele serão abordadas questões relacionadas com, em primeiro lugar, perceber causas de interesse / desinteresse dos alunos em relação ao currículo geral de Geografia ou a certas partes do mesmo, em segundo lugar, compreender o grau de relevância atribuído pelos alunos ao currículo em geral ou a certas partes do mesmo, em terceiro lugar, compreender até que ponto os alunos relacionam conteúdos curriculares da disciplina de Geografia com a sua vida extraescolar e, por fim, relacionar o grau de relevância atribuído pelos alunos às aprendizagens com a natureza dos conteúdos curriculares selecionados e com os métodos de ensino utilizados.

A participação dos alunos, voluntária, das referidas turmas, desta escola, será indispensável, uma vez que precisamos de uma amostra considerável para que os resultados finais sejam mais representativos da realidade da presente escola. A metodologia seguida basear-se-á em entrevistas, gravadas, e, posteriormente serão identificadas com um código próprio e será feita uma análise qualitativa das mesmas. Questões de confidencialidade estão salvaguardadas no decorrer da análise, uma vez que na entrevista apenas será pedido o género e a idade dos alunos. Os dados serão guardados, em modo digital, durante 5 (cinco) anos, sendo as únicas pessoas com acesso a estes dados o investigador, João Faria, e o orientador, o Professor Doutor Francisco Sousa.

Qualquer esclarecimento necessário deverá ser efetuado ao responsável científico pelo projeto, Professor Doutor Francisco Sousa, através do seguinte e-mail: fsousa@uac.pt.

Ao assinarem este protocolo (em duplicado), os alunos envolvidos concordam com as condições nele estabelecidas.

Ponta Delgada, 4 de junho de 2015

O investigador: _____

O/A participante: _____

Anexo 6

Guião para as entrevistas aos alunos

Nota prévia: Estas entrevistas serão realizadas nas seguintes condições:

- com a autorização do Conselho Executivo da Escola Secundária das Laranjeiras;
- com consentimento autorização dos encarregados de educação;
- com consentimento informado dos entrevistados, aos quais deve ser fornecida informação geral, em linguagem acessível, sobre os objetivos da entrevista;
- utilização flexível do presente guião, que deverá ser adaptado às circunstâncias (em relação à forma como reagem os entrevistados às questões que vão sendo feitas, etc.);
- em local, de preferência na escola, sossegado e onde o entrevistado se sinta à vontade;
- com duração não superior a 15 minutos;
- gravadas em formato áudio, para posterior transcrição.

Objetivos	Objetivos específicos	Questões
Perceber causas de interesse / desinteresse dos alunos em relação ao currículo geral de História/Geografia ou a certas partes do mesmo;	Compreender a razão do desinteresse em certos momentos da aula;	Tenho notado que às vezes te distrais e não prestas atenção à aula. Por exemplo, [referir situação específica – uma situação que entretanto tenha sido devidamente registada] - Por que é que de distrais nas aulas com frequência?
	Compreender a razão de o aluno mostrar muito interesse durante a aula;	Noto que estás sempre a prestar atenção às aulas. Por exemplo, [referir situação específica – uma situação que tenha sido devidamente registada] - Por que razão é que estás sempre com atenção às aulas?
Compreender o grau de relevância atribuído pelos alunos ao currículo em geral ou a certas partes do mesmo;	Compreender a razão de o aluno mostrar um interesse súbito ou pontual durante a aula	Notei que numa aula estavas bem mais atento e participativo, mas depois na maioria das restantes aulas estavas mais desinteressado. Por exemplo, [referir uma situação específica em que o aluno mostrou um interesse súbito durante a aula] - Então por que razão mostraste interesse apenas naquele momento?
		- Achas que o que aprendes em História/Geografia é importante? - Porquê?

	Saber a que conteúdos os alunos dão importância;	- Dá-me exemplos de partes que aches mais importantes.
	Saber a que conteúdos os alunos dão pouca importância;	- Dá-me exemplos de partes que aches menos importantes.
Compreender até que ponto os alunos relacionam conteúdos curriculares da disciplina de História/Geografia com a sua vida extraescolar;	Compreender a relevância que o entrevistado reconhece às aprendizagens realizadas na escola	- Para que te serve o que aprendes na escola? [Se o entrevistado se referir apenas à relevância intraescolar do que aprende na escola (dizendo, por exemplo, “para ter boas notas nos testes”), então fazer uma pergunta que foque a importância da aprendizagem para a vida extraescolar, isto é a vida quotidiana do aluno e perguntar] - Para que te servem essas aprendizagens na tua vida fora da escola, ou seja, quando estás em casa, ou noutra sítio a fazer qualquer atividade? [Caso o aluno fale apenas da importância para o seu futuro, perguntar] - E para agora, para a tua vida diária, achas que o que aprendes é importante?
	Saber que conteúdos os alunos acham úteis para o seu futuro;	- Então desses conteúdos que aprendeste, consegues-me indicar algum que seja importante para o teu futuro? - Porquê?
Relacionar o grau de relevância atribuído pelos alunos às aprendizagens com a natureza dos conteúdos curriculares selecionados e com os métodos de ensino utilizados;	Perceber se os alunos tendem ou não a ficar mais atentos às aulas devido à utilização das TIC;	[referir situação em que tenha havido uma ficha de trabalho ou um debate na turma – uma situação que tenha sido utilizado vídeos, Google Earth, etc] - Então estás mais atento em qual destas situações?
	Perceber se o uso das TIC influencia a forma como o aluno vê os conteúdos;	[referir situação em que tenha havido uma ficha de trabalho ou um debate na turma – uma situação que tenha sido utilizado vídeos, Google Earth, etc] - Qual destas situações é para ti mais interessante? - E a matéria ganha interesse, ou fica igual?
	Perceber se a utilização das TIC influencia a relevância dada aos conteúdos;	[referir situação em que tenha havido uma ficha de trabalho ou um debate na turma – uma situação que tenha sido utilizado vídeos, Google Earth, etc] - Então consegues dar mais importância à matéria ou

		sentas que dás menos?
	Perceber se o uso das TIC têm efeito na forma como o aluno aprende;	[referir situação em que tenha havido uma ficha de trabalho ou um debate na turma – uma situação que tenha sido utilizado vídeos, Google Earth, etc] - Aprendes mais devido à utilização de tecnologias ou quando há mais debates ou fichas?
	Compreender se o uso das TIC influencia a forma como o aluno aprende;	[referir situação em que tenha havido uma ficha de trabalho ou um debate na turma – uma situação que tenha sido utilizado vídeos, Google Earth, etc] - Compreenderias melhor a matéria se o teu professor utilizasse mais tecnologias na aula, ou achas que assim compreendes bem a matéria na mesma? Porquê? [Perguntas a fazer apenas ao 9.ºB e 9.º C]
	Perceber estratégias que os alunos gostariam que fossem utilizadas;	- Que outros métodos de ensino gostarias que fossem utilizadas nas aulas de História/Geografia? Porquê?

Anexo 7

Tabela de categorização das respostas às entrevistas I

Categoria	Subcategoria	Unidade de Registo
Causas para distração na perspectiva dos alunos	Desmotivação	<i>Há dias em que a gente está com mais vontade. H15¹ não era aquela matéria que me interessava. G33</i>
	Desagrado em relação à disciplina	<i>eu não gosto da disciplina. G28</i>
	Desagrado em relação a conteúdos	<i>há uma parte da matéria e depois eu não gosto. G12</i>
	Falta de recetividade à estratégia de ensino	<i>depende, não é, da maneira que as aulas são dadas. H15 mais quando os professores começam a falar muito, muito, muito e a gente, pronto, fica um bocadinho cansadas às vezes. H4 desmotiva, só dar matéria, matéria, matéria e exercícios G28 gosto de tomar apontamentos, porque eu acho que é importante o que o professor está a dizer. H9² na parte das explicações fica um bocadinho aborrecido, prefiro quando a gente escreve, pelo menos eu memorizo aquilo tudo G4</i>
	Pouca autoconfiança	<i>eu posso dizer mal e eu fico com aquela dúvida e eu fico calada. G14 tenho medo que a resposta esteja errada.</i>

¹ Está implícita a ideia de que há dias em que há menos vontade de estar na sala de aula.

² A aluna mostra o seu desagrado em não poder tirar notas durante a aula. Isto acontece por ordem da Orientadora Cooperante, por achar melhor os alunos prestarem sempre atenção à aula e não tirar notas.

		G2
	Motivos extraescolares	<i>fico a imaginar essas coisas que vou fazer no computador. G22</i>
Causas de atenção na perspectiva dos alunos	Motivação	<i>Eu gosto de aprender, gosto de estar nas aulas a prestar atenção. H3 gosto de aprender as coisas novas. G7 a matéria me interessa. G29 por causa da matéria e pessoalmente gosto da disciplina. G30 eu gosto de participar, eu gosto de mostrar que eu sei e também não tenho medo de errar. G32 porque a matéria interessava-me bastante, o professor também contribui muito, quando cativa o aluno G33</i>
	Recetividade à estratégia de ensino	<i>Eu gosto quando os professores estão a falar com a gente. H2 tem o PowerPoint e fica mais didático e interessante. H3 o professor faz exercícios com a gente, como o exercício do “Quem Quer Ser Milionário”, isso faz com que a gente fique mais interessados H2 porque as maneiras de cada professor explicar é diferente, então a gente tem sempre a tendência de estar mais atentos. H4</i>
	Obtenção de boas notas	<i>saber as coisas para o teste. H13 apanhar boas notas. G11 Para ter boas notas. G21 para passar o ano G16</i>
	Menor tempo de	<i>depois eu não preciso de estudar muito a</i>

	estudo	<i>matéria, porque já sei mais coisas. G1 é para eu não ter que estudar muito em casa G4</i>
Causas de distração pontual na perspectiva dos alunos	Motivos Extraescolares	<i>coisas pessoais. H1</i>
Causas de atenção pontual na perspectiva dos alunos	Ambiente de sala de aula	<i>eu já conheço mais os professores e estou mais à vontade nas aulas e também com a turma. H5 É porque eu gosto H10</i>
Relevância atribuída à disciplina de História/ Geografia	Conhecer o passado	<i>saber para onde é que vai e de onde é que a gente veio. H1 ensinar como é que foi o nosso próprio passado. H13 saber como é que nós chegamos ao hoje H9</i>
	Cultura geral	<i>importante para o nosso conhecimento. H2 cultura geral H13; G33; G27; G28 a gente já não são incultos H14 importante para o resto da nossa vida G17 Para que no futuro a gente saiba alguma coisa G11 quando for mais velha saber essas coisas G10 saber o nome dos continentes e os nomes dos mares G22 sabemos o que é que se passa com o mundo G7 não sabia algumas países da Europa e as capitais G6 As capitais, eu tinha muitas dúvidas nas</i>

		<i>capitais e fiquei mais esclarecido. G8</i>
	Transitar de ano	<i>passar o ano H8</i>
	Vida profissional	<i>ter um futuro G13</i> <i>Depende do curso que a gente vai seguir G5</i> <i>quando for mais velha saber essas coisas G10</i>
	Vida diária	<i>aplica-se ao dia-a-dia G29</i> <i>serve-nos para outras situações do dia-a-dia G30</i>
	Pouca relevância	<i>há coisas mais importantes, tipo Matemática e Português G1</i> <i>Já foi há muito tempo, não preciso de saber isso H12</i> <i>penso que não G28</i>
Conteúdos mais relevantes na perspectiva dos alunos	Conteúdos de História do 9.º ano	<i>1.º Guerra Mundial H3; H4; H7; H14</i> <i>2.º Guerra Mundial H4; H7</i> <i>o Crash H14</i> <i>Regicídio H7</i> <i>Fascismo H3; H14</i>
	Conteúdos de História de anos anteriores	<i>Descobrimientos H7</i> <i>Os Reis H3; H7; H14</i> <i>Inês de Castro H1</i> <i>Homo Sapiens, a evolução H1</i>
	Conteúdos de Geografia do 7.º ano	<i>capitais e países G10, G1, G5, G21, G9, G26, G11, G2, G22, G7, G18, G19, G8, G20, G12</i> <i>planeta Terra G20</i> <i>localização absoluta G8</i> <i>clima G4, G6</i> <i>Meteorologia G13</i> <i>o tempo G14</i>

		<p>chuvas G16, G17</p> <p><i>Rosa-dos-ventos</i> G24</p> <p><i>matéria toda</i> G3</p>
	<p>Conteúdos de Geografia do Ensino Secundário</p>	<p><i>transportes</i> G30, G31, G33</p> <p><i>União Europeia</i> G28, G32</p> <p><i>ambiente</i> G29, G31, G33</p> <p><i>Agricultura</i> G30, G31, G32</p> <p><i>TIC</i> G28</p>
	<p>Conteúdos de Geografia de anos anteriores</p>	<p><i>Países</i> G31</p> <p><i>continentes</i> G33</p> <p><i>distritos</i> G28</p>
<p>Conteúdos menos relevantes na perspectiva dos alunos</p>	<p>Conteúdos de História do 9.º ano</p>	<p><i>reis de Portugal</i> H12</p> <p><i>Rússia</i> H12</p> <p><i>Primeira Guerra Mundial</i> H8</p> <p><i>o crash da Bolsa</i> H7</p>
	<p>Conteúdos de Geografia do 7.º ano</p>	<p><i>chuvas</i> G10, G12, G22, G2, G5, G26, G23, G7</p> <p><i>países e as capitais</i> G13, G14, G15</p> <p><i>paisagens</i> G4</p> <p><i>oceanos</i> G6, G9</p> <p><i>movimento de rotação e translação</i> G8</p>
	<p>Conteúdos de Geografia do Ensino Secundário</p>	<p><i>meteorologia</i> G29, G31</p> <p><i>rochas</i> G27</p> <p><i>Ambiente</i> G32</p> <p><i>transportes</i> G28</p>
<p>Relevância no contexto extraescolar</p>	<p>Em casa</p>	<p><i>comenta-se com a mãe</i> H14</p> <p><i>Para ajudar a minha irmã</i> H13</p> <p><i>a gente ajuda amigos³ nossos que estão mais para trás</i> H1</p> <p><i>tenho certos debates com os meus pais</i> G28</p> <p><i>reutilizar o lixo</i> G33</p>

³ Esta aluna refere-se às outras crianças com quem vive no lar que a acolhe.

		<p><i>tenho familiares que têm pequenas culturas e então havia coisas que eles não sabiam e que nas aulas eu aprendi e depois informei-os G30</i></p> <p><i>notícias para ver se tem o bom tempo G19, G4, G6</i></p>
	Na sociedade	<p><i>Estou nos Escuteiros e a parte da História ajudou H5</i></p> <p><i>União Europeia, porque consegue-se perceber melhor o que é que está em questão G27</i></p> <p><i>já posso interferir e dizer que aquilo está mal. G33</i></p>
	Cultura geral	<p><i>cultura geral H7, H11, H12, G20, G7, G12, G14, G15, G22, G26, G29, G31, G32</i></p> <p><i>Perguntas da minha mãe e da minha família G20</i></p> <p><i>a localização nos mapas G2</i></p> <p><i>Quando alguém fala dalgum país pelo menos eu já sei onde é que fica G5</i></p> <p><i>Português, para a gente saber escrever e ler H11</i></p> <p><i>a língua portuguesa é a nossa língua materna, claro que nós temos de saber H7</i></p> <p><i>Ler e escrever H1</i></p> <p><i>Se eu não estivesse na escola eu não sabia falar, não sabia escrever H6</i></p> <p><i>Matemática para a gente fazer contas H11</i></p> <p><i>Sem Matemática como é que nós vamos fazer as contas? H7</i></p> <p><i>Matemática ajuda sempre H8</i></p>

	Sem de noção de relevância	<p><i>Não sei</i> G16, G1, G3, G9, G11, G13, G16, G18, G21</p> <p><i>nada me ajudou muito</i> H5</p> <p><i>Não vai ter muita utilidade</i> G8</p> <p><i>Acho que não</i> G25</p>
Relevância para o futuro	Vida profissional	<p><i>bom currículo</i> H8</p> <p><i>Eu vou para línguas</i> H2</p> <p><i>profissão do futuro</i> H19</p> <p><i>para eu entrar na Universidade, para ter um emprego</i> H11</p> <p><i>eu vou querer, quero ir para advocacia</i> H12</p> <p><i>Para o âmbito de advogada</i> H14</p> <p><i>quero tirar Turismo</i> G32</p> <p><i>é importante por que eu gostava de ser Biólogo</i> G21</p> <p><i>para o curso que a gente queira tirar, pode aparecer essas matérias</i> G17</p> <p><i>para tatuador, para saber desenhar países e essas coisas e as bandeiras</i> G22</p>
	Cultura geral	<p><i>ajudar os meus filhos</i> H7, H15</p> <p><i>antes de ter Geografia, olhava para o mapa e não sabia nada</i> G4</p> <p><i>se eu quiser viajar, posso saber já algumas coisas</i> G7</p> <p><i>se eu fizer uma viagem com a família</i> G26</p> <p><i>quando a gente for viajar</i> G12</p> <p><i>os países e as capitais</i> G15</p> <p><i>Se quiser localizar países, se quiser as direções</i> G20</p> <p><i>Porque eu por acaso interessei-me por cultura geral</i> G5</p>

		<p><i>acho que tudo o que a gente aprende tem sempre uma utilidade G27</i></p> <p><i>tudo é importante G2</i></p> <p><i>Sim, pode ser que sim G29</i></p> <p><i>Alguma matéria sim G33</i></p>
	Sem relevância	<p><i>não estou a ver H13</i></p> <p><i>Não sei G6, G11, G19, G23, G24, G25</i></p> <p><i>tirar um curso de nutricionista, acho que não tem nada a ver G14</i></p> <p><i>não vou seguir nada com Geografia G30, –</i></p> <p><i>Penso que não, porque o que eu quero seguir não tem nada a ver G28</i></p> <p><i>Não vai ter muita utilidade G8</i></p>

Anexo 8

Tabela de categorização das respostas às entrevistas II

Categoria	Subcategoria	Unidade de registo
Situações de maior atenção	Utilização das TIC	<p><i>Porque é mais interativa, tem mais coisas para nós participarmos H2</i></p> <p><i>É uma aula mais interativa, mais entre a gente e exige a atenção dos alunos H1</i></p> <p><i>se tiver PowerPoint, se tiver o professor a falar, a fazer jogos e exercícios connosco, é mais interessante e capta mais a nossa atenção H3</i></p> <p><i>Nos vídeos, tem mais aquela realidade de que os professores falam e os PowerPoint também ajudam porque a maior parte da matéria está toda esquematizada H9</i></p> <p><i>se for tipo vídeos e isso tudo, é mais didático e tudo, dá para, dá para estar atenta H11</i></p> <p><i>Estive mais atento assim nas que eram de animações, que eram mais engraçadas e aprendia-se. Toma-se mais atenção naquilo, aprendia-se mais facilmente G20</i></p> <p><i>quando tem muitas imagens e isso assim, e coisas que se mexem, acho que fico mais atenta G2</i></p> <p><i>nas animações, aquilo mexe-se e a gente aprende melhor G6</i></p> <p><i>eu percebo melhor como é que se faz. Como é que, tipo, agora das chuvas eu sei como é que se transforma G7</i></p> <p><i>Porque os professores não estão falando e a gente presta atenção à explicação que está no PowerPoint. G3</i></p> <p><i>nas animações a gente já está a olhar, já está</i></p>

		<p><i>memorizando e não precisa de estar ouvindo o professor G9</i></p> <p><i>através de exemplos, dos vídeos e de animações, consegue-se comparar mais G33</i></p> <p><i>a matéria e os vídeos são distribuídos de forma dinâmica. G28</i></p> <p><i>Nas aulas das fichas de trabalho não estou tão atenta como nos vídeos G29</i></p> <p><i>Quando temos o PowerPoint e também com vídeos G30</i></p> <p><i>quando tem os diapositivos, os vídeos G32</i></p>
	Utilização de estratégias tradicionais	<p><i>para mim, dar matéria é estar empenhado no livro G25</i></p> <p><i>o professor passa no quadro e que vai explicando quando a gente está no livro.G1</i></p> <p><i>a gente quando copia vai memorizando G4</i></p> <p><i>quando o professor fala e eu estou mais atento G9</i></p> <p><i>acho que é mais a matéria, que a gente assim tem de estar mais atentos para perceber alguma coisa.G11</i></p>
	Utilização das TIC e de estratégias tradicionais	<p><i>estou mais atenta nas animações, mas depois também é bom ter escrito no caderno para poder me lembrar G5</i></p>
Situações mais interessantes na perspectiva dos alunos	Utilização das TIC	<p><i>Se a matéria for muito teórica, acho que um filme ajuda a dar mais interesse H9</i></p> <p><i>a gente compara melhor H1</i></p> <p><i>vemos PowerPoint, vemos imagens, percebemos melhor, do que o professor estar sempre a falar e nós não conseguimos perceber H3</i></p> <p><i>pode participar na aula e que a gente pode pesquisar coisas diferentes H10</i></p>

		<p><i>se a professora explica no PowerPoint, dá mais para perceber com imagens G26,</i></p> <p><i>assim a gente pode aprender de uma maneira diferente G16</i></p> <p><i>Acho que dá para perceber mais. O professor faz mais perguntas G18</i></p> <p><i>é mais cativante e a gente sempre se diverte mais ali, não é tão aborrecido G20</i></p> <p><i>dá para perceber melhor o esquema G1</i></p> <p><i>a gente vê um vídeo e depois a gente já sabe que vem as perguntas e se uma pessoa quer responder, tem de estar atenta e depois acaba sempre por ficar alguma coisa na cabeça. G32</i></p> <p><i>Mais interessante é os vídeos, porque tem animações, é diferente do que os professores costumam estar ali a falar G31</i></p>
	Utilização de estratégias tradicionais	<p><i>eu prefiro escrever do que estar olhando e ler as coisas e tentar memorizar G4</i></p> <p><i>É mais interessante com o livro G25</i></p> <p><i>Quando a gente realizava as fichas, mas a gente podia falar com os colegas e tentar resolver G27</i></p>
	Utilização das TIC e de estratégias tradicionais	<p><i>o professor também tem de falar para explicar, mas as fichas, os vídeos, as imagens, isso também ajuda H6</i></p> <p><i>se um professor apresentar um vídeo na aula, claro que eu vou ficar mais atenta (...). Mas as outras coisas também são importantes, os exercícios, para praticar para os testes H14</i></p> <p><i>se for a animação eu fico com mais atenção, se for para passar eu acho que capto melhor a matéria G2</i></p>
Conteúdos ganham	Utilização das TIC	<p><i>a matéria fica mais memorizada e fica com mais interesse H7</i></p>

interesse		<p><i>O vídeo mostra a realidade daquela época H9</i></p> <p><i>as coisas parecem que fica vivas H8</i></p> <p><i>o vídeo é como seja um filme, ou seja, a gente está vendo aquele vídeo e depois vai se lembrar sempre H6</i></p> <p><i>Nos vídeos, porque nós podemos brincar um pouco com a matéria, não temos de estar sempre ali a escrever e isso. Acho que é mais interessante G8</i></p> <p><i>As animações G7</i></p> <p><i>ver as animações e os vídeos e explicar, que é mais fácil. G9</i></p> <p><i>esses jogos e a gente fica todas mais atentas e assim já conseguem perceber G10</i></p> <p><i>diferente, é engraçado e é uma boa forma também de aprender G20</i></p> <p><i>é mais fixe ver a tecnologia e ver como é que isso funciona do que estar a escrever. G22</i></p> <p><i>Entra mais na cabeça G23</i></p> <p><i>no PowerPoint dá mais para perceber com imagens G26</i></p> <p><i>Acho que dá para perceber mais. O professor faz mais perguntas G18</i></p> <p><i>dá para perceber melhor se tiver uma animação do que se estivermos a ler. Às vezes não conseguimos imaginar tão bem e, então ajuda a aperceber G2</i></p> <p><i>Sim, por um lado sim, porque a gente está a olhar para qualquer coisa, não só para o professor a explicar G27</i></p> <p><i>até ganhou, porque depois a gente metendo conversa, a gente fala “ah nesse vídeo assim e assim”, é mais fácil captar as coisas dessa forma do que só visualizar nos PowerPoint G28</i></p>
-----------	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p><i>Através do PowerPoint G30</i></p> <p><i>Mais interessante é os vídeos, porque tem animações, é diferente G31</i></p> <p><i>Vai sempre cativando porque depois, lá está, a gente vê um vídeo e depois a gente já sabe que vem as perguntas e se uma pessoa quer responder, tem de estar atenta G32</i></p> <p><i>Nos vídeos. G33</i></p> <p><i>Sim G29</i></p>
	Utilização de estratégias tradicionais	<p><i>eu prefiro escrever do que estar olhando e ler as coisas e tentar memorizar G4</i></p> <p><i>Que me lembre, não, mas, sei lá, tipo, se uma pessoa não gosta da matéria pode gostar das animações, mas para mim não G1</i></p> <p><i>É mais interessante com o livro G25</i></p>
	Utilização das TIC e de estratégias tradicionais	<p><i>Não sei G11</i></p> <p><i>Fica normal G17, G3</i></p> <p><i>Ambas G14, G15</i></p>
Conteúdos ganham importância	Utilização das TIC	<p><i>O professor está falando e depois quando o professor acaba de falar o professor mostra os vídeos e a gente assim fica a saber mais H1</i></p> <p><i>Eu dou mais importância. H11</i></p> <p><i>Se a gente se esquecer daquilo que o professor disse, a gente vai-se lembrar daquilo que viu no vídeo H14</i></p> <p><i>Eu acho que fico mais atenta e isso tudo. Fica mais na memória H6</i></p> <p><i>o professor está mais, a interagir mais conosco H2,</i></p> <p><i>Dou muito mais importância H8</i></p> <p><i>Sim H9, H13</i></p>

		<p><i>Fica sempre um pouco mais H12</i></p> <p><i>Porque eu acho mais engraçado H10</i></p> <p><i>Porque da maneira que os professore falam daquela matéria e como se vê pelo PowerPoint ou algum site, dá a sensação que é importante G21</i></p> <p><i>eu acho engraçado as animações e então quanto mais engraçado as coisas fica na cabeça G2</i></p> <p><i>facilita mais a memorizar G9</i></p> <p><i>eu relaciono coisas que eu já sabia G9</i></p> <p><i>mais motivante G30</i></p> <p><i>discutindo ideias G32, G33</i></p> <p><i>capta mais a minha atenção G28, G27</i></p> <p><i>estamos mais captados, 100% naquilo que o professor está a mostrar G33</i></p> <p><i>interessar mais pela matéria G29</i></p>
	Sem alteração	<p><i>É igual H1</i></p> <p><i>eu não sei bem G2</i></p> <p><i>Eu acho sempre importante G8, H7, G11, G20</i></p> <p><i>Não G1, G3, G5, G13, G29</i></p>
Aprendizagem	Utilização das TIC	<p><i>aprende mais se o professor mostrar jogos, videos H4</i></p> <p><i>capta a atenção G28, H8</i></p> <p><i>eu prefiro para memorizar é a dos vídeos H6</i></p> <p><i>ajuda a interessar mais pela matéria H9</i></p> <p><i>Porque facilita. Primeiro ao nível do interesse, faz com que fiquemos mais interessados em aprender e outra porque muitas vezes também facilita a compreensão do conteúdo da matéria G29</i></p> <p><i>É com as tecnologias, sem dúvida G32</i></p> <p><i>Porque facilita. Primeiro ao nível do interesse, faz com que fiquemos mais interessados em aprender e outra porque muitas vezes também facilita a</i></p>

		<p><i>compreensão do conteúdo da matéria. G29</i></p> <p><i>vou ter mais interesse em estudar H9</i></p> <p><i>no livro aparece só a imagem e a gente tem dificuldades G9</i></p> <p><i>Com as animações eu percebi melhor G7</i></p> <p><i>Foi porque ali está a mostrar melhor G17</i></p> <p><i>Porque assim estava observando e estava, estava mentalizando aquilo, o esquema G26</i></p>
	Utilização de estratégias tradicionais	<p><i>eu aprendo mais a escrever G5</i></p> <p><i>Eu memorizo melhor é a passar, eu escrevo G1</i></p> <p><i>Eu prefiro passar para o caderno diário G24</i></p> <p><i>eu fico distraída G18</i></p> <p><i>para aprender com mais facilidade é na primeira situação G4</i></p>
	Utilização das TIC e de estratégias tradicionais	<p><i>se eu não recolher a informação de uma pessoa, recolho do vídeo H14</i></p> <p><i>ajudam ambas H2</i></p>
Maior utilização das TIC		<p><i>para dar interesse aos alunos para estudarem e para praticarem mais H9</i></p> <p><i>Sim, muito mais, porque ele fala, fala muito H12</i></p> <p><i>às vezes se desinteressam da maneira de ele dar matéria H12</i></p> <p><i>quando é a parte de vídeos, de jogos, acho que está mais concentrada H5</i></p> <p><i>consiga prestar mais atenção à matéria H7</i></p> <p><i>despertava logo o interesse mais, mais forte H7</i></p>
Métodos alternativos a utilizar na perspetiva dos alunos	Sem sugestões de métodos	<p><i>Acho que não H1, H4, H13, G21, G26, G27, G30, G31</i></p> <p><i>não G1, G2, G3, G6, G5, G7, G8, G9, G13, G14, G29, H2, H3, H10, H15</i></p> <p><i>Não estou vendo agora ao certo. G12</i></p>

		<p>Eu acho que está bom assim G11</p> <p>acho que os professores mostraram as coisas certas G33</p>
	TIC	<p><i>O tablet H14</i></p> <p><i>computador H14</i></p> <p><i>fazer jogos com as situações da matéria H8</i></p> <p><i>Google Earth H7</i></p> <p><i>Google Maps H12</i></p> <p><i>SmartBoard H7, H12</i></p> <p><i>mais exercícios no computador H7</i></p> <p><i>vídeos do YouTube H12</i></p> <p><i>Ipad G22</i></p> <p><i>fazer aquelas coisas da chuva, animações para a gente depois mostrar à turma, cada um ficava com as suas montagens G17</i></p> <p><i>tem aí uma coisa que eu acho que é Portal não sei quê, pronto, dá tipo jogos para a gente aprender H11</i></p>
	Outros métodos	<p><i>tivessem algum instrumento de medição Termo pluviométrico G23</i></p> <p><i>só se fossem cartazes, desenhos assim que fizessem G20</i></p> <p><i>mais trabalhos de grupo G28</i></p> <p><i>devíamos fazer mais debates G32</i></p> <p><i>tarefas práticas H8</i></p>