

2.º CICLO DE ESTUDOS - MESTRADO ENSINO DE GEOGRAFIA NO 3.º CICLO DO ENSINO BÁSICO E NO ENSINO SECUNDÁRIO

# Relatório de Atividade Profissional Hélio Leandro Garcia Alves de Pinho



# Hélio Leandro Garcia Alves de Pinho

## Relatório de Atividade Profissional

Relatório realizado no âmbito do Mestrado em

Ensino de Geografia no 3.º Ciclo do Ensino Básico e no Ensino Secundário,
orientado pela Professora Doutora Laura Maria Pinheiro de Machado Soares
e coorientado pela Professora Doutora Elsa Maria Teixeira Pacheco

Faculdade de Letras da Universidade do Porto

Setembro de 2017

### Relatório de Atividade Profissional

#### Hélio Leandro Garcia Alves de Pinho

Relatório realizado no âmbito do Mestrado em

Ensino de Geografia no 3.º Ciclo do Ensino Básico e no Ensino Secundário,
orientado pela Professora Doutora Laura Maria Pinheiro de Machado Soares
e coorientado pela Professora Doutora Elsa Maria Teixeira Pacheco

### Membros do Júri

Professor Doutor João Carlos Santos Garcia Faculdade de Letras - Universidade do Porto

Mestre Maria Helena Ramalhão Dias Ramalho Especialista - Professora do Ensino Básico e Secundário

Professora Doutora Laura Maria Pinheiro Machado Soares Faculdade de Letras - Universidade do Porto

Classificação obtida: 19 valores

#### Dedicatória

À Patrícia, por me amar incondicionalmente.

Aos meus pais, por me incentivarem a lutar pelos sonhos.

Aos alunos, que inspirei com as minhas palavras (faladas e escritas).

A todos os colegas e amigos, que comigo partilharam tantas aventuras.

# Sumário

Agradecimentos	7
Resumo	8
Abstract	9
Índice de ilustrações	10
Índice de tabelas	14
Introdução	15
Capítulo 1 – Geografia: uma encruzilhada de aventuras	17
1.1. Percurso académico	19
1.2. Percurso profissional	23
1.2.1. Experiência docente	25
1.2.1.1. Prática letiva	28
1.2.1.2. Participação em atividades de gestão dos estabelecimentos de ens	ino35
1.2.1.3. Formação contínua e desenvolvimento profissional	38
1.2.2. Experiência editorial	43
1.2.2.1. Produção de manuais escolares	46
1.2.2.2. Organização e apresentação de ações de formação	55
1.2.2.3. Criação intelectual	71
1.2.2.4. Revisão de textos	80
1.2.3. Outras experiências	85
1.3. Considerações finais	88
Capítulo 2 – As perceções dos professores e dos alunos acerca dos manuais es	scolares 91
2.1. Enquadramento conceptual	92
2.2. Metodologia	97
2.3. Apresentação e discussão dos resultados	104
2.3.1. Caracterização das amostras	104
2.3.1.1. Caracterização da amostra de professores	104
2.3.1.2. Caracterização da amostra de alunos	110

2.3.2. Utilização do manual escolar de Geografia	111
2.3.2.1. Utilização do manual escolar por parte dos professores inquiri	dos 112
2.3.2.2. Utilização do manual escolar por parte dos alunos inquiridos.	116
2.3.2.3. Comparação das respostas de professores e alunos no que resp	•
2.3.3. Opiniões sobre os manuais escolares de Geografia	123
2.3.3.1. Opiniões dos professores inquiridos sobre os manuais escolare	es124
2.3.3.2. Opiniões dos alunos inquiridos sobre os manuais escolares	132
2.3.2.3. Comparação das respostas de professores e alunos no que re sobre os manuais escolares	
2.3.4. Futuro dos manuais escolares de Geografia	139
Conclusão	141
Referências bibliográficas	145
Anexos	155
Anexo 1 – Descrição de atividade docente exercida em cada um dos estabeles	
Anexo 2 – Localização dos encontros de apresentação de manuais escolares	s 170
Anexo 3 – Inquérito por questionário destinado aos professores	175
Anexo 4 – Inquérito por questionário destinado aos alunos	183

## Agradecimentos

À orientadora e amiga, Professora Doutora Laura Soares, pela disponibilidade e pela paciência com que acompanhou o desenvolvimento deste relatório e, em especial, por me ter feito acreditar, desde o princípio, que a sua concretização seria possível.

À coorientadora e amiga, Professora Doutora Elsa Pacheco, pelo entusiasmo e pela confiança que sempre depositou no meu trabalho.

Aos professores e aos alunos que participaram na investigação, pelo seu humilde mas tão importante contributo.

À minha esposa e aos meus restantes familiares, que se viram privados da minha companhia em tantos momentos, por terem compreendido a minha ausência e apoiado esta aventura académica.

#### Resumo

Este Relatório de Atividade Profissional (RAProf) é um documento essencialmente reflexivo da prática profissional com vista à obtenção do grau de Mestre em Ensino de Geografia, que se subdivide em duas partes, sendo a primeira uma descrição detalhada do *Curriculum Vitae* e a segunda uma investigação/reflexão crítica sobre um tema ligado ao ensino da Geografia.

Ao longo do percurso profissional, foram exercidas atividades relacionadas com a formação académica de base, nomeadamente, a docência da disciplina de Geografia e a colaboração com uma editora, prestando serviços nas áreas da produção de manuais escolares, da formação de professores, da criação intelectual e da revisão de textos.

A conciliação destas duas atividades profissionais motivou o desenvolvimento de uma investigação centrada nas perceções que professores e alunos da disciplina de Geografia têm acerca dos manuais escolares que utilizam no processo de ensinoaprendizagem, com a finalidade de identificar diferenças ou semelhanças na forma como encaram este recurso educativo. Para a concretização deste estudo, procedeu-se à aplicação de inquéritos por questionário, cujas respostas obtidas foram alvo de tratamento estatístico e de análise de conteúdo (conforme o tipologia das perguntas). Concluindo-se que o manual escolar é um recurso educativo muito utilizado no processo de ensinoaprendizagem, tanto na sala de aula como fora do estabelecimento de ensino – recolhendo opiniões gerais favoráveis – professores e alunos apontam críticas aos manuais atuais, identificando várias barreiras que dificultam a comunicação e impedem a aprendizagem dos conteúdos. Consideram ainda que os manuais se podem tornar mais úteis e interessantes, mediante a introdução de determinados aspetos, designadamente a simplificação da estrutura que muitos deles evidenciam. Na escolha de um manual de Geografia os docentes privilegiam, principalmente, a correção científica e a atualização dos conteúdos. No futuro, a maior parte dos professores acredita que os manuais escolares serão exclusivamente digitais, integrando uma forte componente interativa.

Palavras-chave: Ensino, Geografia, Manuais escolares, Professores, Alunos.

#### Abstract

This Professional Activity Report (RAProf) is an essentially reflective document focusing on professional practice in order to obtain a master's degree in Geography Teaching. The report is divided into two parts: a detailed description of the *Curriculum Vitae* and a research/critical reflection on a theme linked to the Geography Teaching.

Throughout the professional journey, activities related to the basic academic training were carried out, namely, the teaching of Geography and the collaboration with a publishing company, providing services in the areas of the textbooks production, teacher training, intellectual creation and text revision.

The conciliation of these two professional activities motivated the development of an investigation focused on the perceptions that teachers and students of Geography have about the textbooks used in the teaching-learning process, in order to identify differences or similarities in the way they view this educational resource. For the purpose of this study, questionnaire surveys were applied, whose answers were subjected to statistical treatment and content analysis (according to question typology). This study showed that the textbook is an educational resource widely used in the teaching-learning process, both in the classroom and outside the educational institution. Textbooks gather favorable general opinions, however teachers and students alike also criticize the current textbooks, identifying several barriers that make the communication difficult and prevent the smooth learning of the contents. They consider that textbooks would become more useful and interesting if certain aspects, such as the simplification of the structure, were introduced. When faced with the choice between different Geography textbooks, teachers privilege criteria like the scientific accuracy and the contents update. In the future, most teachers believe that textbooks will be exclusively digital, including a strong interactive component.

**Keywords:** Teaching, Geography, Textbooks, Teachers, Students.

# Índice de ilustrações

<b>Figura 1</b> Mapa mental da Europa impresso em calendário, elaborado no âmbito do projeto de Área Escola, em 1993, na Escola C+S de Olival (atual Escola EB 2, 3 de Olival)
<b>Figura 2</b> Esquema cronológico do percurso académico com indicação das unidades curriculares frequentadas por ano letivo
Figura 3 Esquema cronológico simplificado do percurso profissional
<b>Figura 4</b> Esquema cronológico dos estabelecimentos de ensino onde decorreu a experiência docente
<b>Figura 5</b> Localização dos estabelecimentos de ensino onde decorreu a experiência docente, entre os anos letivos de 2003/2004 e 2016/2017
<b>Figura 6</b> Esquema cronológico das sessões de formação e de desenvolvimento profissional frequentadas
<b>Figura 7</b> Esquema cronológico da experiência editorial
<b>Figura 8</b> Etapas de desenvolvimento de um manual escolar e dos seus componentes associados, na nossa perspetiva de autores
Figura 9 Manual escolar "Geografia – 11.ª classe"
<b>Figura 10</b> Componentes do manual escolar "Fazer Geografia 3.0 – 7.º ano"
Figura 11 Componentes do manual escolar "Descobrir Portugal – 10.º ano"
<b>Figura 12</b> Componentes do manual escolar "Fazer Geografía 3.0 – 8.º ano"
Figura 13 Componentes do manual escolar "Descobrir Portugal – 11.º ano"
<b>Figura 14</b> Componentes do manual escolar "Fazer Geografía – 9.º ano"
<b>Figura 15</b> Concelhos onde decorreram as sessões da ação de formação "O Manual Virtual em Geografia: um mundo de aventuras"
<b>Figura 16</b> Concelhos onde decorreram as sessões da ação de formação "Escola Virtual na sala de aula"
<b>Figura 17</b> Concelhos onde decorreu um maior número de sessões da ação de formação "Escola Virtual na sala de aula"
<b>Figura 18</b> Concelhos onde decorreram as sessões da ação de formação "(Re)Afirmar a Geografia: um olhar sobre as práticas"
<b>Figura 19</b> Concelhos onde decorreram as sessões da ação de formação "Descobrir Portugal – um desafio"
<b>Figura 20</b> Concelhos onde decorreram as sessões da ação de formação "Fazer Geografia e as novas Metas Curriculares: utilização dos SIG, do Google Earth e do GPS"

<b>Figura 21</b> Concelhos onde decorreram as sessões da ação de formação "Descobrir Portugal – um projeto em ação"
<b>Figura 22</b> Concelhos onde decorreram as sessões da ação de formação "Projetos de ensino e de aprendizagem em Geografia: diferentes olhares"
Figura 23 Obras de criação intelectual publicadas em formato impresso (1.ª parte)
Figura 24 Obras de criação intelectual publicadas em formato impresso (2.ª parte)
Figura 25 Obras de criação intelectual publicadas em formato impresso (3.ª parte)
Figura 26 Obras de criação intelectual publicadas em formato digital (1.ª parte)
Figura 27 Obras de criação intelectual publicadas em formato digital (2.ª parte)
Figura 28 Obras que foram alvo de revisão (1.ª parte
Figura 29 Obras que foram alvo de revisão (2.ª parte)
<b>Figura 30</b> Obras que foram alvo de revisão (3.ª parte)
Figura 31 Obras que foram alvo de revisão (4.ª parte)
Figura 32 Funções e tarefas desempenhadas nos Censos 2001 e 2011
Figura 33 Fases de conceção e implementação dos inquéritos por questionário
Figura 34 Proporção de respostas de professores por distrito/região autónoma de residência.106
Figura 35 Distribuição das respostas de professores por grau académico mais elevado 107
Figura 36 Proporção de respostas de professores por classes de tempo de serviço
<b>Figura 37</b> Proporção de respostas de professores por distrito/região autónoma de local de trabalho
Figura 38 Número de respostas de professores por concelho de local de trabalho
<b>Figura 39</b> Número de respostas de alunos por distrito/região autónoma de estabelecimento de ensino
Figura 40 Grau de frequência de utilização do manual escolar pelos professores
<b>Figura 41</b> Proporção de respostas obtidas à pergunta "A frequência com que utiliza o manual escolar de Geografia nas suas aulas difere consoante o nível de ensino?"
<b>Figura 42</b> Grau de importância atribuído pelos professores ao manual escolar em determinados contextos de utilização
<b>Figura 43</b> Grau de frequência de utilização do manual escolar pelos professores em várias situações
<b>Figura 44</b> Principais motivos apontados pelos professores para justificar o procedimento de complementar os conteúdos do manual com outras informações que os alunos devem transcrever para o caderno diário

<b>Figura 45</b> Grau de frequência de utilização do manual escolar, de acordo com o género dos alunos
<b>Figura 46</b> Grau de frequência de utilização do manual escolar, de acordo com o ano de escolaridade dos alunos
<b>Figura 47</b> Contextos de utilização do manual escolar, de acordo com o ano de escolaridade dos alunos
<b>Figura 48</b> Contextos de utilização do manual escolar, de acordo com a natureza do estabelecimento de ensino frequentado pelos alunos
Figura 49 Situações de utilização do manual escolar, de acordo com o género dos alunos 121
<b>Figura 50</b> Situações de utilização do manual escolar, de acordo com o nível de ensino dos alunos
<b>Figura 51</b> Grau de concordância dos professores a determinadas afirmações sobre a relação dos manuais escolares com os programas curriculares oficiais
<b>Figura 52</b> Proporção das respostas de professores em relação aos agentes educativos a quem mais interessam os manuais escolares
<b>Figura 53</b> Proporção das respostas de professores em relação à qualidade dos manuais escolares atuais
<b>Figura 54</b> Principais barreiras comunicacionais que os manuais escolares apresentam para os alunos, de acordo com a opinião dos professores
<b>Figura 55</b> Grau de concordância dos professores a determinadas afirmações sobre os manuais escolares em formato digital
<b>Figura 56</b> Grau de importância atribuído pelos professores a determinados componentes do livro de apoio do professor
<b>Figura 57</b> Principais critérios de escolha de um manual escolar, de acordo com a opinião dos professores
<b>Figura 58</b> Grau de importância atribuído pelos professores à inclusão de determinados aspetos num manual escolar
Figura 59 Opinião dos alunos em relação à utilidade e ao interesse do manual escolar 132
<b>Figura 60</b> Opinião dos alunos em relação à utilidade e ao interesse do manual escolar, por ano de escolaridade
<b>Figura 61</b> Principais características ilustrativas da utilidade de um manual escolar, de acordo com a opinião dos alunos
<b>Figura 62</b> Anos de escolaridade com maiores e menores percentagens em cada uma das características ilustrativas da utilidade de um manual escolar, de acordo com as opiniões dos alunos

<b>Figura 63</b> Principais características ilustrativas do interesse de um manual escolar, de acordo com a opinião dos alunos
<b>Figura 64</b> Anos de escolaridade com maiores e menores percentagens em cada uma das características ilustrativas do interesse de um manual escolar, de acordo com as opiniões dos alunos
Figura 65 Síntese da experiência docente na Escola S/3 Dr. Joaquim Gomes Ferreira Alves. 156
Figura 66 Síntese da experiência docente na Escola EB 2/3 de Paços de Brandão
Figura 67 Síntese da experiência docente no Colégio Europeu do Porto
Figura 68 Síntese da experiência docente no Colégio Nossa Senhora da Esperança
Figura 69 Síntese da experiência docente na Escola EB 2/3 de Santa Marinha
Figura 70 Síntese da experiência docente na Escola EB 2/3 de Olival
Figura 71 Síntese da experiência docente na Escola Secundária Clara de Resende
Figura 72 Síntese da experiência docente na Escola Secundária Almeida Garrett
Figura 73 Síntese da experiência docente no Colégio Júlio Dinis
Figura 74 Síntese da experiência docente no Agrupamento de Escolas Carolina Michaëlis 166
<b>Figura 75</b> Síntese da experiência docente no Agrupamento de Escolas Dr. Manuel Laranjeira
Figura 76 Síntese da experiência docente no Agrupamento de Escolas de Canelas
<b>Figura 77</b> Concelhos onde decorreram encontros de apresentação do manual "Fazer Geografia $3.0-7.^{\circ}$ ano"
<b>Figura 78</b> Concelhos onde decorreram encontros de apresentação do manual "Descobrir Portugal – 10.º ano"
<b>Figura 79</b> Concelhos onde decorreram encontros de apresentação do manual "Fazer Geografia 3.0 – 8.º ano"
<b>Figura 80</b> Concelhos onde decorreram encontros de apresentação do manual "Descobrir Portugal – 11.º ano"
<b>Figura 81</b> Concelhos onde decorreram encontros de apresentação do manual "Fazer Geografia – 9 º ano"

# Índice de tabelas

Tabela 1 Número de turmas e de alunos por ano de escolaridade	28
Tabela 2 Anos de escolaridade lecionados em cada estabelecimento de ensino	29
<b>Tabela 3</b> Número de sessões realizadas por cada ação de formação promovida pela Porto Editora	56
<b>Tabela 4</b> Definições de manual escolar	94
Tabela 5 Distribuição das respostas dos professores por género e por classes etárias	105
<b>Tabela 6</b> Distribuição das respostas dos alunos por género e por ano de escolaridade	110

## Introdução

O presente Relatório de Atividade Profissional (RAProf) foi elaborado, ao abrigo da recomendação do Conselho de Reitores das Universidades Portuguesas (CRUP), datada de 8 de janeiro de 2011, considerando os esclarecimentos emitidos pelo Conselho Científico da Faculdade de Letras da Universidade do Porto (FLUP) em 9 de março de 2011 e seguindo as orientações definidas pela Comissão Científica do Mestrado em Ensino de Geografia, com vista à obtenção do grau de Mestre em Ensino de Geografia no 3.º Ciclo do Ensino Básico e no Ensino Secundário.

A elaboração deste relatório representou uma oportunidade para efetuarmos um balanço reflexivo e analítico da nossa trajetória académica e profissional. Assim, munidos de um olhar crítico, perscrutamos as experiências profissionais vividas até à atualidade, com o objetivo de avaliar até que ponto integrámos e adequámos os conhecimentos adquiridos durante a licenciatura em Geografia (Ramo Educacional) da FLUP na nossa prática profissional.

Ao longo do nosso percurso profissional, exercemos atividades direta ou indiretamente relacionadas com a formação académica de base, nomeadamente, como:

- professor do grupo de recrutamento 420, lecionando em 12 estabelecimentos de ensino (público e privado), entre 2003 e 2017;
- colaborador externo da Porto Editora, prestando serviços nas áreas da produção de manuais escolares, da formação de professores, da criação intelectual e da revisão de textos, desde 2005 até à atualidade;
- colaborador do Instituto Nacional de Estatística, desempenhando as funções de recenseador nos Censos 2001 e de coordenador de freguesia nos Censos 2011.

O retorno ao mundo académico e, em particular, a frequência do Mestrado em Ensino de Geografia (MEG) proporcionaram o fomento da aprendizagem ao longo da vida, entendida como suporte essencial no desenvolvimento da nossa prática profissional. Nesta incursão académica, aprofundámos e atualizámos conhecimentos científicos, pedagógicos e tecnológicos, que tiveram (e continuarão a ter seguramente) implicações práticas no nosso desempenho profissional.

Como tema para desenvolvimento, enveredámos por uma investigação centrada nas

perceções que professores e alunos da disciplina de Geografia têm acerca dos manuais escolares que utilizam no processo de ensino-aprendizagem, com a finalidade de realçar diferenças ou semelhanças na forma como encaram este recurso educativo.

Inspirados pela nossa experiência profissional e movidos por uma incalculável curiosidade, partimos numa 'aventura investigativa', assente na aplicação de inquéritos por questionário a centenas de professores e alunos, calcorreando diferentes etapas de trabalho (pesquisa, organização, análise e sintetização da informação).

Cumprindo as normas vigentes no MEG, no que diz respeito às regras formais definidas para a elaboração do RAProf, este relatório está estruturado em dois capítulos:

- um primeiro, denominado "Geografia: uma encruzilhada de aventuras", que apresenta uma descrição detalhada do *Curriculum Vitae*, onde se explicita pormenorizadamente o nosso percurso académico e as diferentes atividades profissionais exercidas;
- e um segundo, intitulado "As perceções dos professores e dos alunos acerca dos manuais escolares", que se dedica à exposição de um tema da área do Ensino da Geografia intimamente relacionado com a nossa experiência profissional, enquanto docente e autor de manuais escolares.

Este relatório surge assim, aos olhos de hoje, como uma viagem ao passado, procurando vislumbrar as aprendizagens realizadas e as competências desenvolvidas. No entanto, constitui, simultaneamente, uma plataforma estratégica para perspetivar o nosso futuro profissional com renovada confiança.

# Capítulo 1 – Geografia: uma encruzilhada de aventuras

A partir do momento em que iniciámos a elaboração do presente relatório, constatámos claramente que a Geografia cruzava todas as experiências de trabalho tidas até aqui e que representava, inclusivamente, o elo de ligação entre todas as aventuras profissionais por que tínhamos passado.

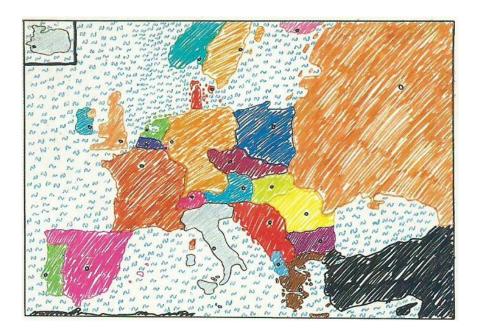
Por que recorremos ao termo «aventuras» para nos referirmos às nossas experiências profissionais? Em primeiro lugar, porque cada uma delas envolveu algum risco, associado à incerteza do que estava para vir. Embora demonstrássemos vontade em abraçar as propostas de trabalho, movidos por uma certa busca por adrenalina, o medo e a ansiedade estavam sempre presentes após as tomadas de decisão. Em segundo lugar, porque, na verdade, no meio do desconhecido e do incerto, havia uma certeza: a de que estávamos preparados para o desafio. Essa preparação, ou se quisermos sensação de segurança, era dada pelos conhecimentos e capacidades em Geografia, que tínhamos construído e desenvolvido ao longo do nosso percurso escolar e, mais tarde, académico. No fundo, o que nos fez dizer «sim» aos desafios profissionais foi sempre a Geografia, incrustada no nosso coração como uma paixão interminável.

Procurar a Geografia, enquanto paixão, na nossa vida leva-nos a seguir um rasto até à infância. Nessa viagem ao passado, o nosso pensamento é assaltado por tantas boas memórias, que nos desenham no rosto os mesmos sorrisos de outrora.

Recordámos os mapas e as bandeiras que construíamos com peças de Lego ou de puzzle... As brincadeiras com outras crianças, em que cada um tinha o privilégio de representar um país... As vezes que pedimos à nossa professora da escola primária (atual 1.º ciclo do Ensino Básico) para nos deixar ficar na sala de aula, durante o intervalo, a fim de nos dedicarmos a um passatempo que tanto nos agradava: o desenho e a pintura de bandeiras... As horas que passámos a observar os mapas que ilustravam as páginas de atlas e enciclopédias geográficas, livros que recebíamos dos nossos pais (muitas vezes por nós indicados) como se se tratassem das melhores prendas do mundo. E eram, de facto! Através deles, seguíamos com o nosso olhar os contornos das fronteiras; procurávamos por locais com designações mais ou menos conhecidas; imaginávamos paisagens. Enfim, sentíamo-nos a viajar!

Naqueles tempos, as verdadeiras viagens não eram frequentes, devido às profissões dos nossos pais. No entanto, nas poucas deslocações que realizámos lá íamos munidos de mapas de estradas, indicando as direções e antecipando as localidades que atravessaríamos.

No nosso percurso escolar, em especial no 3.º Ciclo do Ensino Básico, era comum transferirmos conteúdos geográficos para as outras disciplinas, de que é exemplo o mapa mental elaborado na disciplina de Educação Visual, no 7.º ano de escolaridade (Figura 1), como exercício de aplicação de uma técnica de desenho (assente apenas em linhas).



**Figura 1** Mapa mental da Europa impresso em calendário, elaborado no âmbito do projeto de Área Escola, em 1993, na Escola C+S de Olival (atual Escola EB 2, 3 de Olival).

Todas estas atividades, desenvolvidas como passatempos contribuíram, por um lado, para adquirirmos um certo saber geográfico de cariz enciclopédico (que ainda hoje perdura, particularmente, na localização de países, capitais, cidades, ilhas, mares...) e, por outro lado, para desenvolvermos a nossa capacidade de orientação através de mapas (destreza que se veio a revelar muito útil ao longo da nossa vida, quer em viagens de turismo e lazer, quer em deslocações por motivos profissionais).

À medida que foram surgindo as propostas de trabalho, vestidas como aventuras, a

Geografia auxiliou-nos nas decisões a tomar, ao nos fazer ver que o ato de explorar o desconhecido proporciona mudanças capazes de nos dotar de novas competências.

#### 1.1. Percurso académico

O nosso percurso académico foi antecedido pela frequência do Curso Geral do 4.º Agrupamento do Ensino Secundário, na Escola Secundária Diogo de Macedo, situada na freguesia de Olival, no concelho de Vila Nova de Gaia. Concluímos este curso com a média final de 17 valores.

Embora a Geografia fosse a nossa paixão de infância, iniciamos o percurso académico com a licenciatura em História, em 1998, na Faculdade de Letras da Universidade do Porto (Figura 2). Um desaire obtido no exame nacional da disciplina de Introdução ao Desenvolvimento Económico e Social reduziu completamente as probabilidades de ingressarmos no Ensino Superior no curso que era a nossa primeira prioridade. Assim, aceitamos a segunda prioridade, com a esperança de mudarmos de curso no ano seguinte. Sem perdermos este objetivo, para além da matrícula nas disciplinas obrigatórias do 1.º ano do curso de História, efetuamos a inscrição em unidades curriculares opcionais, que estavam integradas no plano de estudos do curso de Geografia.

Frequentámos a licenciatura em História com algum entusiasmo, especialmente porque estabelecemos fortes laços de amizade com os companheiros de curso. Apesar de inicialmente depositarmos poucas expectativas, fomos descobrindo em cada disciplina todo um mundo novo, que nos surpreendia e cativava. Aprofundamos o nosso conhecimento acerca da História do Mundo, da Europa e de Portugal, escutando com assombro muitos pormenores que os livros escolares omitiam. Em simultâneo, desenvolvemos a nossa competência de leitura e compreensão de textos nas línguas inglesa e francesa. Apesar das aprendizagens realizadas, o desejo de nos licenciarmos em Geografia não amainou, mesmo quando não conseguimos obter a autorização para a transferência um ano depois, em virtude do reduzido número de vagas destinadas a alunos em situação de mudança de curso.

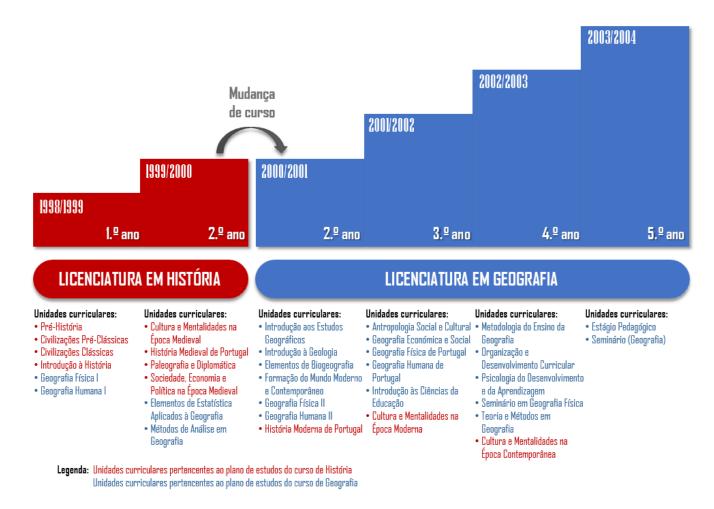


Figura 2 Esquema cronológico do percurso académico com indicação das unidades curriculares frequentadas por ano letivo.

No final do ano letivo 1999/2000, efetivou-se a mudança de curso, mas a ligação à História não cessou. Nos anos seguintes da licenciatura em Geografia, continuamos a frequentar unidades curriculares pertencentes ao plano de estudos do curso de História, porque constatámos que aquela ciência possuía um olhar sobre o tempo e sobre o espaço que nos completaria enquanto futuros licenciados em Geografia.

Esta associação entre as duas áreas do saber materializou-se, de forma especial, na realização de um estágio de formação, durante o 4.º ano da licenciatura em Geografia, que se intitulou "Metodologias e Técnicas em Climatologia Histórica – estudo de caso na área do Porto 1850-2002". Este decorreu entre 1 de outubro de 2002 e 31 de março de 2003, no Instituto Geofísico da Universidade do Porto, sob a orientação do Professor Doutor Manuel António Ribeiro Pereira de Barros e sob a supervisão da Professora Doutora Ana Maria Rodrigues Monteiro de Sousa, num total de 792 horas. Durante este estágio, procedemos à inventariação de episódios paroxísticos referenciados em diversas fontes (jornais, revistas temáticas, fotografias, obras literárias, etc.) entre 1850 e 2002 e verificamos a relação existente entre a descrição do fenómeno e os registos efetuados na estação climatológica do Porto – Serra do Pilar (uma das mais antigas estações da rede climatológica portuguesa).

No ano letivo 2001/2002, não obstante o percurso realizado até aí, inscrevemo-nos no 3.º ano optando pelo Ramo Educacional, que nos dotaria de habilitações profissionais para a docência de Geografia no 3.º Ciclo do Ensino Básico e no Ensino Secundário. As disciplinas que fomos frequentando a partir daí reforçaram a nossa formação de base, tanto a nível científico, como a nível pedagógico.

No 5.º ano da licenciatura, realizámos o estágio pedagógico, que se tornou na experiência mais marcante da nossa vida até aí. Representando um período de intensa aprendizagem, transformamos as aulas num espelho dos nossos sonhos, convertendo os alunos em atores e companheiros de uma aventura. Para isso, construímos uma situação educativa agregadora, intitulada «A missão do Agente X», que potenciou aprendizagens significativas e vivências ímpares.

O facto de estarmos a ser avaliados acabou por inflacionar a nossa capacidade de trabalho. Arriscámos ao ponto de queremos produzir a maior parte dos materiais usados

nas aulas, investindo até em elementos decorativos para as salas. Não imaginávamos que nasceria aqui um novo prazer: o da criação de recursos didáticos.

Em contrapartida, esta experiência serviu para detetarmos as nossas fragilidades, principalmente, no controlo da (in)disciplina na sala de aula e na capacidade de "desmontar" os conteúdos a fim de os explicar aos mais jovens.

Crescemos enquanto professor, mas também enquanto indivíduo, pois aprendemos a conviver com quem é diferente de nós e de como ganhar mais quando se trabalha em equipa.

No final do estágio pedagógico, no qual obtivemos a classificação de 18 valores, constatámos o quanto a formação académica de base é fundamental para um bom desempenho docente. Contudo, percebemos que não seria conveniente ficarmos reféns dessa formação inicial, pois as mudanças sociais traziam novas questões, que só a atualização de conhecimentos e de práticas letivas poderia ajudar a responder, através do investimento na formação contínua (descrita no ponto 1.2.1.3.).

Durante a licenciatura em Geografia, participamos na elaboração de vários trabalhos, dos quais destacamos os seguintes, por ordem cronológica:

- "A Cidade de São João da Madeira", no âmbito da unidade curricular de Geografia Humana II (incluída no 2.º ano do plano de estudos);
- "Caracterização física do concelho de Albergaria-a-Velha", no âmbito da unidade curricular de Geografia Física de Portugal (incluída no 3.º ano do plano de estudos);
- "O processo de desenvolvimento do concelho de Albergaria-a-Velha" no âmbito da unidade curricular de Geografia Humana de Portugal (incluída no 3.º ano do plano de estudos);
- "Metodologias e Técnicas em Climatologia Histórica estudo de caso na área do Porto 1850-2002" no âmbito da unidade curricular de Seminário em Geografia Física, desenvolvido durante um estágio de formação de nível 5, comparticipado pelo PRODEP (Programa de Estágios no Ensino Superior Medida 5 / Ação 3.2.);
- "Os novos programas de Geografia do Ensino Secundário: perspetivas analíticas e práticas" no âmbito da unidade curricular de Seminário (incluída no 5.º ano do plano de estudos);

- "Saída de estudo: Descobre o (per)curso da tua Geografia" no âmbito da unidade curricular de Seminário (incluída no 5.º ano do plano de estudos).

Estes trabalhos, por um lado, concederam-nos a oportunidade de aplicar conteúdos apreendidos nas unidades curriculares mais teóricas. Por outro lado, contribuíram para que ficássemos a conhecer, de forma prática, as técnicas de investigação utilizadas pelos geógrafos, nomeadamente, no que respeita à recolha de dados e ao seu tratamento gráfico e cartográfico. Finalmente, aumentaram o nosso domínio em termos de competências digitais, ampliando os conhecimentos básicos na ótica do utilizador (*Word, Excel, PowerPoint, Access e Publisher*) e tornando comum a utilização de ferramentas de comunicação a partir da Internet.

Em 21 de junho de 2004, concluímos oficialmente a licenciatura em Geografia, com uma classificação final de 15 valores. Apesar de satisfeitos com o resultado obtido e com a concretização desta meta pessoal, não tínhamos grandes expectativas de conseguir colocação em algum estabelecimento de ensino, devido ao desemprego que grassava entre a classe docente. Mesmo assim, enquanto aguardávamos ansiosos por novos desafios profissionais, fomos preparando a nossa incursão pelo mundo editorial, o que viria a acontecer em 2005.

#### 1.2. Percurso profissional

Ao longo da nossa vida, exercemos várias atividades profissionais, todas elas ligadas de algum modo à formação académica de base.

A nossa primeira experiência profissional aconteceu ainda durante a frequência da licenciatura em Geografia, como recenseador nos Censos 2001. Passados dez anos, voltamos a colaborar no recenseamento geral da população e da habitação, desta vez como coordenador de freguesia. Ambas as experiências estão descritas no ponto 1.2.3. deste relatório.

Em 2003, iniciamos o estágio pedagógico, onde tivemos o primeiro contacto com a profissão docente, numa perspetiva distinta daquela que tínhamos tido durante o nosso percurso escolar. Entre 2003 e 2017, prestamos serviço docente como professores do

grupo de recrutamento 420 (descrito no ponto 1.2.1.) em mais de uma dezena de estabelecimentos de ensino, com algumas interrupções.

A partir de 2005, passamos a colaborar com a Porto Editora em diversas funções (descritas no ponto 1.2.2.), que eram prestadas em regime de acumulação com a docência. Até porque a maior parte dos contratos escolares obtidos eram de duração temporária e correspondiam a horários quase sempre incompletos. Apenas em 2014 foi impossível compatibilizar as duas atividades profissionais, devido ao elevado volume de trabalho proposto pela editora. O esquema cronológico seguinte ilustra, de forma notória, o esforço que despendemos a favor da conciliação das várias atividades, ao longo do percurso profissional (Figura 3).

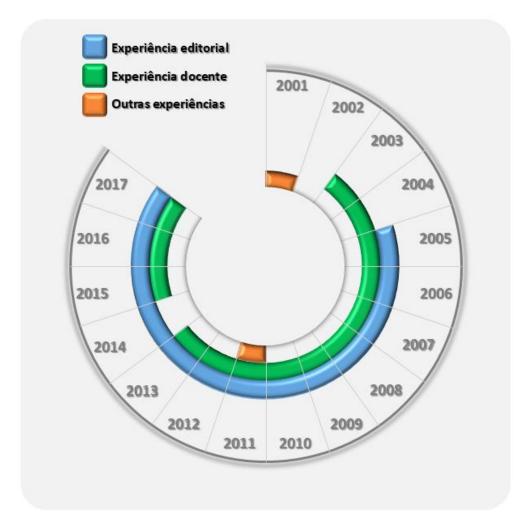


Figura 3 Esquema cronológico simplificado do percurso profissional.

A partir do certo momento (que não conseguimos precisar), aqueles dois mundos profissionais, o do ensino e o da edição escolar, estabeleceram as bases de uma relação de interdependência. Por um lado, as aulas serviam de "laboratórios", onde eram testados os novos materiais produzidos e treinadas determinadas estratégias a sugerir aos docentes. Quantas vezes um recurso sofria alterações radicais, depois de ser utilizado na sala de aula! Assim, o ensino ajudava a aperfeiçoar os trabalhos executados para a editora, aproximando-os das realidades educativas.

Por outro lado, o ensino era também influenciado pelos desafios editoriais, porque estes incentivavam constantemente à inovação. Cada trabalho trazia consigo novidade, exigindo-nos criatividade. Não havia espaço para repetir fórmulas do passado.

Por tudo isto, estas duas atividades profissionais estão, no presente, ligadas por um vínculo forte, difícil de quebrar. Escolher só uma delas não é uma decisão fácil, porque a satisfação criada por cada uma isoladamente não se compara àquela que ambas geram, por estarem unidas. Podemos afirmar, com toda a convicção, que hoje nos sentimos um professor melhor preparado, em resultado do desenvolvimento pessoal e profissional que os trabalhos editoriais estimularam. Mas também sabemos que o facto de mantermos a profissão docente nos inspira a produzir mais e melhores recursos educativos.

#### 1.2.1. Experiência docente

Entre os anos letivos 2003/2004 e 2016/2017, a nossa experiência docente desenvolveu-se em 12 estabelecimentos de ensino: nove de natureza pública e três de natureza privada (Figura 4). Até ao presente, as funções de docência foram desempenhadas na categoria de professor contratado, com exceção da primeira experiência, que decorreu durante o estágio pedagógico, integrado na licenciatura.

Nos estabelecimentos de ensino público, a maior parte dos contratos de trabalho foram a termo resolutivo incerto, com horários incompletos (inferiores a 22 horas semanais), por terem correspondido a situações de substituição de docentes com vista ao suprimento de necessidades temporárias. Nos estabelecimentos de ensino privado, a nossa atividade profissional foi praticada em regime de contrato de prestação de serviços.

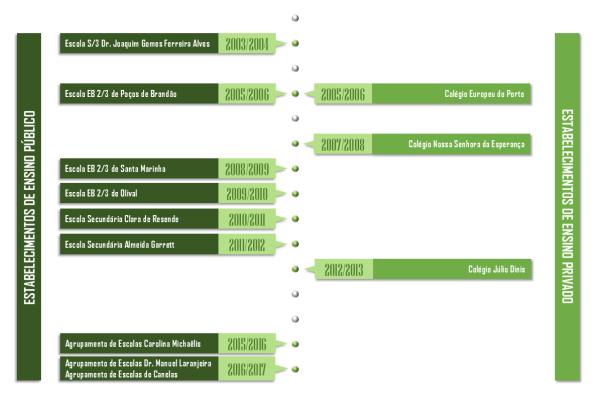


Figura 4 Esquema cronológico dos estabelecimentos de ensino onde decorreu a experiência docente.

O serviço docente foi sempre prestado em estabelecimentos de ensino localizados na Área Metropolitana do Porto (Figura 5). Na verdade, a escolha das escolas, no âmbito dos concursos de professores, e as candidaturas dirigidas a estabelecimentos de ensino privado foram conduzidas pela necessidade de conciliar uma eventual atividade docente com os trabalhos que fomos desempenhando com a Porto Editora. Por isso, ao longo do tempo, privilegiaram-se os concelhos mais próximos da área de residência. Assim, o concelho de Vila Nova de Gaia destacou-se dos demais, com a presença em cinco estabelecimentos de ensino (todos de natureza pública), seguindo-se o concelho do Porto, com quatro estabelecimentos (dois deles de natureza privada). Os concelhos de Espinho, de Matosinhos e de Santa Maria da Feira estiveram representados, cada um deles, por um estabelecimento de ensino.



Figura construída a partir do Google Earth

**Figura 5** Localização dos estabelecimentos de ensino onde decorreu a experiência docente, entre os anos letivos de 2003/2004 e 2016/2017.

Em virtude das decisões tomadas em matéria de serviço docente e perfeitamente conscientes das implicações dessas decisões, o tempo de serviço após a profissionalização foi de apenas 1205 dias (contabilizado até 31 de agosto de 2017), valor significativamente inferior ao da maior parte dos colegas que concluiu a licenciatura no mesmo ano que nós. A estabilidade profissional, desejada por tantos docentes, foi preterida, no nosso caso, a favor da vontade em não limitar as oportunidades decorrentes da colaboração com a Porto Editora.

Em termos de desempenho docente, fomos avaliados em quatro ocasiões (2008/2009, 2009/2010, 2015/2016 e 2016/2017), obtendo sempre a menção qualitativa de bom.

#### 1.2.1.1. Prática letiva

Ao longo da nossa experiência docente, exercemos a função de professor a 1178 alunos, repartidos, de forma desigual, por 58 turmas, com um claro predomínio do 3.º Ciclo do Ensino Básico (Tabela 1). A lecionação a turmas do Ensino Secundário foi pouco expressiva, sendo ainda de apontar a ausência de turmas de 12.º ano, ao longo do nosso percurso profissional.

Tabela 1 Número de turmas e de alunos por ano de escolaridade.

Anos de escolaridade	Número de turmas	Número de alunos
7.º ano	19	413
8.º ano	14	243
9.º ano	16	350
10.º ano	7	122
11.º ano	2	50
Total	58	1178

Fonte: Registos pessoais do autor.

Neste contexto, o 7.º ano de escolaridade foi aquele que reuniu um maior número de turmas e de alunos, tendo sido lecionado em nove dos 12 estabelecimentos de ensino onde exercemos serviço docente. No extremo oposto, encontramos o 11.º ano de escolaridade, que apenas foi lecionado num dos estabelecimentos de ensino (Tabela 2).

**Tabela 2** Anos de escolaridade lecionados em cada estabelecimento de ensino.

Estabelecimentos de ensino	7.º ano	8.º ano	9.º ano	10.º ano	11.º ano
Escola S/3 Dr. Joaquim Gomes Ferreira Alves	Х			Χ	
Escola EB 2/3 de Paços de Brandão			Х		
Colégio Europeu do Porto	Х	Χ	Χ		
Colégio Nossa Senhora da Esperança	Х	Х	Х	Χ	
Escola EB 2/3 de Santa Marinha	Х	Χ			
Escola EB 2/3 de Olival	Х	Х			
Escola Secundária Clara de Resende	Х		Χ	Χ	
Escola Secundária Almeida Garrett				Χ	Х
Colégio Júlio Dinis		Χ	Χ	Χ	
Agrupamento de Escolas Carolina Michaëlis	Х	Х			
Agrupamento de Escolas Dr. Manuel Laranjeira	Х	Χ	X		
Agrupamento de Escolas de Canelas	Х		Χ	Х	

Fonte: Registos pessoais do autor.

Como professores do grupo de recrutamento 420, lecionamos a disciplina de Geografia em todos os estabelecimentos de ensino. No âmbito de um Curso de Educação e Formação – Nível 2, foi lecionada a disciplina de Cidadania e Mundo Atual a uma turma de 7.º ano de escolaridade. Para além disso, asseguramos a lecionação das áreas curriculares não disciplinares de Estudo Acompanhado (2003/2004), de Formação Cívica (2009/2010) e de Técnicas de Estudo (2016/2017) em três ocasiões.

De um modo geral, a partir do conhecimento dos documentos institucionais e orientadores da vida de cada escola, procuramos contribuir para a concretização dos objetivos e metas definidas nos diversos Projetos Educativos<sup>1</sup>, particularmente no que diz respeito à melhoria do nível de aprendizagem dos alunos, através do desenvolvimento de estratégias que fortalecessem a autoestima, a resiliência e a autonomia dos estudantes, valorizando práticas de ensino-aprendizagem diversificadas, e que permitissem respeitar

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> O Projeto Educativo consiste no "documento que consagra a orientação educativa da escola, elaborado e aprovado pelos seus órgãos de administração e gestão para um horizonte de três anos, no qual se explicitam os princípios, os valores, as metas e as estratégias segundo os quais a escola propõe cumprir a sua função educativa" (Artigo 3.º do Decreto-Lei n.º 115-A/98, de 4 de maio).

diferentes ritmos, privilegiando o uso de metodologias ativas em sala de aula e variando as estratégias, as atividades e os materiais.

Na verdade, desempenhamos as nossas funções docentes com uma preocupação constante, nascida no estágio pedagógico, mas que ainda hoje orienta a nossa prática letiva: como motivar os alunos para a Geografia?

No início do nosso percurso profissional, parecia-nos perfeitamente natural que os alunos gostassem dos conteúdos geográficos, pelo fascínio que em nós despertava. Porém, à medida que fomos contactando com diferentes turmas, constatamos que a motivação é um dos desafios mais importantes que se colocam a todos os docentes. Apesar de estar em toda a parte, como refere Cachinho (2000), a Geografia sofre a concorrência direta de outras disciplinas (como a ecologia, a sociologia ou a economia) e dos meios de comunicação social, com especial realce para a televisão, que através do espetáculo e do sensacionalismo consegue difundir, dia após dia, determinados assuntos de cariz geográfico quase sempre de uma forma mais cativante que a escola.<sup>2</sup>

Sabemos hoje que para motivarmos os estudantes é necessário dominar técnicas de comunicação e ser-se criativo nas abordagens dos conteúdos, ancorando-as em recursos e materiais diversificados e em metodologias ativas, que centrem o aluno no processo de construção do conhecimento, como defende Cachinho (2004). Concordámos com Tardif (2000), quando diz que a aprendizagem é mais significativa para os alunos quando: representa um desafio importante; resulta de um conflito cognitivo; permite alcançar um novo equilíbrio; e é viável, ou seja, se encontre associada à vida e permita compreendê-la melhor e agir mais eficazmente. Por este motivo, procuramos que as estratégias de aprendizagem tivessem por base uma multiplicidade de recursos, ancorados no manual escolar, pelo facto de ser considerado o principal material de estudo e de aplicação de

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Cachinho, H. (2000). Geografia escolar: Orientação teórica e praxis didática. *Inforgeo*, (15), (69-90). Disponível em www.apgeo.pt/sites/default/files/inforgeo\_15.pdf.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Cachinho, H. (2004). Criar asas: Do sentido da geografia escolar na pós-modernidade, In *Actas do V Congresso da Geografia Portuguesa – Portugal: Territórios e Protagonistas*, Guimarães, Universidade do Minho, 2006. Disponível em <a href="www.apgeo.pt/files/docs/CD-V-Congresso-APG/web/index.html">www.apgeo.pt/files/docs/CD-V-Congresso-APG/web/index.html</a>.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Tardif, J. (2000, maio). De l'influence des recherches en sciences de l'éducation sur la compréhension de l'apprentissage et de l'enseignement, Premier Congrès des Chercheurs en Éducation, Bruxelas.

conhecimento por parte dos alunos. Para além da utilização do manual e dos seus recursos auxiliares (como o caderno de atividades), elaboramos fichas de trabalho, destinadas à elaboração de gráficos e ao completamento de mapas, que permitiam a abordagem de determinados conteúdos a uma escala local ou regional, ou seja, mais próxima da realidade dos alunos.<sup>5</sup>

A utilização do computador e do videoprojector foi uma constante, desde o início da nossa atividade profissional, reconhecendo a importância cada vez maior da aplicação e integração das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) no processo de ensino-aprendizagem. Tal como Tedesco (2004), considerámos que o uso dessas tecnologias era um instrumento muito importante no processo de aprendizagem. Assim, nos primeiros anos, centrávamos parte da exposição e da exploração de conteúdos nas apresentações em *PowerPoint* e em outros recursos digitais associados aos manuais escolares. Hoje em dia, na nossa prática letiva, gostamos de criar os nossos próprios materiais, por exemplo:

- concebendo guiões procedimentais, numa linguagem simples e objetiva, que orientem os alunos na consulta e navegação em sítios eletrónicos com informações credíveis ou em tecnologias de informação geográfica (como o *Google Earth*), disponíveis na Internet;
- elaborando questionários interativos em ferramentas digitais (como *Kahoot*, *Quizizz*, *Socrative* e *Plickers*), para que os alunos respondam a partir de *smartphones*;
- preparando fichas de trabalho e de debates, tendo por base a exploração de conteúdos multimédia (vídeos, animações, interatividades, fotografias e exercícios), previamente selecionados e editados.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Como referem González-Weil *et al.* (2014, p. 4200), num estudo orientado para o ensino das Ciências, "one reason which explains the low level of the results of science learning is a teaching system which does not sufficiently contextualize the contents of school curricula, and does not link them to the environment in which pupil and school exist. This implies that what they are learning often does not make sense to the pupils, and therefore they lack the motivation to learn".

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> "(...) if the methods for seeking knowledge inside the school and outside the school become too different, the school will end up in a crisis of legitimacy" (UNESCO, 1998, p. 78).

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Tedesco, J. C. (2004). O novo pacto educativo: Educação, competitividade e cidadania na sociedade moderna. São Paulo: Ática.

Ao olharmos para trás, verificamos que a nossa prática letiva se foi alterando, numa busca incessante para ampliar a motivação dos alunos, quase que movidos pelas palavras de Cachinho (2004: p. 7): "se queremos que os alunos se interessem pela Geografia, precisamos de fazer da mesma uma janela aberta para o conhecimento do mundo que os rodeia e da aprendizagem uma aventura".8

Refira-se, por exemplo, a evolução ocorrida nas apresentações em *PowerPoint* que fomos construindo ao longo dos anos. No início, escrevíamos longos textos e inseríamos um grande número de figuras num mesmo diapositivo. Atualmente, as apresentações ganham "interatividade", incorporando hiperligações para outros recursos digitais e questões destinadas à análise de documentos, à consolidação de aprendizagens ou à reflexão e resolução de problemas. Nestas aulas, os alunos abandonam a postura de espetadores e tornam-se exploradores da informação.

Pela reconhecida importância no ensino da Geografia (Cazetta e Almeida, 2003; Mota e Cardoso, 2007), os mapas, juntamente com as fotografias aéreas e as imagens de satélite, são dos nossos recursos favoritos, tendo sido muito utilizados na lecionação de qualquer conteúdo. A partir de certo momento do ano letivo, os nossos alunos já sabiam que, em cada aula, iriam observar um mapa, uma fotografia aérea ou uma imagem de satélite e que essa observação os ia surpreender com informação desconhecida, isto é, que estava para além dos seus olhos. O desafio de entender a magia que estava por detrás destas representações do espaço movia uma grande parte dos estudantes.

No nosso desempenho enquanto docente de Geografia, tentamos planificar as atividades letivas de todas as aulas em sintonia com as planificações anuais e de unidade concebidas em sede de departamento ou de grupo disciplinar. Na realidade, este trabalho colaborativo foi notoriamente frutífero, pois fomentou a partilha de experiências e o desenho de estratégias e metodologias com vista a uma lecionação mais efetiva dos conteúdos.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Cachinho, H. (2004). Criar asas: Do sentido da geografia escolar na pós-modernidade, In *Actas do V Congresso da Geografia Portuguesa – Portugal: Territórios e Protagonistas*, Guimarães, Universidade do Minho, 2006. Disponível em www.apgeo.pt/files/docs/CD V Congresso APG/web/index.html.

Adotamos diferentes modalidades de avaliação (diagnóstica, sumativa e formativa) em todas as turmas, para conhecermos melhor cada aluno e detetarmos as suas limitações e dificuldades, mas também para identificarmos as suas capacidades, no sentido de as mobilizar para a resolução dos seus problemas de aprendizagem. De facto, ao longo do nosso percurso profissional, deparamo-nos com muitas dificuldades - reconhecidas por vários autores a que fomos recorrendo (i.e. Souto González, 2000; Boudon *et al.*, 2001; Tilstone *et al.*, 2003; Canário, 2005; Sant'Ana, 2005) - das quais enumeramos as seguintes: falta de hábitos de trabalho e de estudo; deficiências cognitivas; problemas de compreensão e aplicação de conteúdos; comportamentos inadequados à sala de aula; falta de atenção e concentração; desordem na participação; difícil acesso e fraco domínio das tecnologias da informação e comunicação; dificuldades na comunicação oral e escrita usando a Língua Portuguesa; ausência de material escolar suplementar (régua, papel milimétrico, compasso, lápis de cor/canetas de feltro); falta de respeito para com os docentes; caligrafia pouco legível; situações familiares problemáticas; falta de recursos económicos; acompanhamento irregular por parte dos encarregados de educação.

Para superar ou pelo menos minimizar estas dificuldades, procuramos motivar os alunos, através da comunicação oral e da proposta de atividades inovadoras, para a importância de frequentarem a escola e aproveitarem esse tempo das suas vidas na preparação de um futuro melhor. Era crucial que os alunos encontrassem sentido naquilo que lhes queríamos ensinar. Para isso, como alude Cachinho (2004), era preciso que nos esforçássemos para que as aulas criassem asas e não gaiolas.<sup>9</sup>

Em consonância com os conselhos de turma e o departamento de Ciências Sociais e Humanas, implementamos testes mais pequenos (para incentivar o estudo semanal e reduzir a quantidade de conteúdos a avaliar), fichas de trabalho individualizadas (que foram ao encontro das características e necessidades dos vários alunos), atividades formativas assentes no desenvolvimento de atitudes e valores (para melhorar o comportamento dos alunos), exercícios de carácter procedimental (construção de gráficos e mapas, que apelavam ao desenvolvimento de habilidades geográficas), processos de

\_

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Cachinho, H. (2004). Criar asas: Do sentido da geografia escolar na pós-modernidade, In *Actas do V Congresso da Geografia Portuguesa – Portugal: Territórios e Protagonistas*, Guimarães, Universidade do Minho, 2006. Disponível em www.apgeo.pt/files/docs/CD V Congresso APG/web/index.html.

avaliação aula a aula (baseados em grelhas de registo de vários parâmetros, para responsabilizar os alunos pela sua conduta e oferecer dados sobre eventual progresso ou regressão no desempenho). Para além disso, promovemos um ensino inclusivo, através, por um lado, da implementação de estratégias de diferenciação pedagógica em sala de aula e das medidas educativas consignadas nos vários tipos de planos elaborados para os alunos (como planos de recuperação, de acompanhamento, de apoio pedagógico, etc.) e, por outro lado, da definição e redefinição de estratégias de adequação curricular para alunos com necessidades educativas especiais, ajustando os recursos e as metodologias às suas características pessoais. Acima de tudo, valorizamos o trabalho, o esforço e a responsabilidade, dentro e fora da sala de aula.

Tentamos criar uma boa relação pedagógica com os estudantes que se cruzaram no nosso percurso profissional. Por vezes, encontramos turmas 'desequilibradas' e alunos que carregavam graves problemas familiares e que repetidamente evidenciavam comportamentos inadequados à sala de aula. Fruto da nossa capacidade de memorização, após poucas aulas tratávamos cada aluno pelo seu nome, com o máximo de respeito, facultando-lhes a atenção necessária à sua aprendizagem. Não nos cansávamos de os incentivar a participarem nas atividades da aula, demonstrando preocupação pelo seu percurso escolar e questionando-os quando algo não corria bem. Acima de tudo, não queríamos que nos vissem como meros transmissores de conteúdos, mas sim como profissionais que valorizavam os seus sonhos e desejos profissionais, orientando-os para a sua prossecução.

Apresentamos, em anexo, uma descrição da atividade docente exercida em cada um dos estabelecimentos de ensino, por ordem cronológica, contemplando informações de carácter geral (duração do contrato de trabalho; número de horas letivas por semana; número de turmas e de alunos; disciplinas lecionadas; número de dias contabilizado como tempo de serviço) e comentários específicos sobre o contributo de cada experiência para o nosso desenvolvimento profissional (ver anexo 1).

#### 1.2.1.2. Participação em atividades de gestão dos estabelecimentos de ensino

Ao longo do nosso percurso profissional, a participação nas atividades de gestão dos estabelecimentos de ensino efetivou-se em vários domínios, os quais se apresentam discriminados nos parágrafos seguintes.

No que respeita à prossecução dos objetivos definidos nos planos anuais de atividades, participamos como organizadores/dinamizadores de iniciativas relacionadas diretamente com a disciplina de Geografia, mas também como colaboradores ou assistentes na realização de eventos da responsabilidade de outros grupos disciplinares.

Estivemos diretamente envolvidos na organização do concurso «A missão do Agente X», dirigido a alunos do 3.º Ciclo do Ensino Básico, que se baseava na resolução de dez desafios de âmbito geográfico. Os alunos que ultrapassassem com aproveitamento todos os desafios garantiam a participação numa "missão secreta" (atividade formativa agregadora de conteúdos geográficos de diferentes anos de escolaridade), a decorrer no final do ano letivo. Esta iniciativa, concebida durante o estágio pedagógico para aumentar o interesse e a curiosidade pela disciplina e, simultaneamente, permitir a consolidação dos conteúdos lecionados, veio a repetir-se por mais três ocasiões (2007/2008, 2008/2009 e 2009/2010), dada a elevada adesão dos alunos.

Munidos de dados climatológicos, gentilmente cedidos pelo Instituto Geofísico da Serra do Pilar, dinamizamos a atividade "O estado do tempo no dia do teu nascimento..." por duas ocasiões (2007/2008 e 2012/2013). Nesta atividade, os alunos obtinham informações sobre vários parâmetros meteorológicos relativos ao dia em que nasceram (temperaturas máximas e mínimas, quantidade de precipitação, velocidade do vento, nebulosidade e situação sinótica), facilitando a aquisição e compreensão de conhecimentos enquadrados nos conteúdos programáticos.

Com os colegas de grupo disciplinar, organizámos o *workshop* "A Meteorologia no dia a dia" (2003/2004), dinamizámos as comemorações do Dia da Europa (2008/2009, 2009/2010 e 2015/2016), montamos exposições de rosas dos ventos concebidas pelos alunos (2009/2010 e 2016/2017) e convidamos instituições e empresas para virem às escolas (2015/2016): por exemplo, o Centro de Informação *Europe Direct Porto* com a iniciativa "A Europa vai à escola" e a EDP-Gás com o evento "Jornadas em energia".

Além disso, planeamos e organizamos visitas de estudo, das quais realçamos a visita ao Instituto Geofísico da Serra do Pilar (2003/2004 e 2016/2017), ao Observatório Astronómico do Monte da Virgem (2016/2017), ao Parque Biológico de Gaia (2003/2004), ao estuário do Douro e às dunas de São Jacinto (2003/2004) e à exposição "Comunicação do Conhecimento e da Imaginação", realizada na Alfândega do Porto (2005/2006), com a participação das turmas numa oficina prática de rádio, que incluiu a gravação de um programa radiofónico.

Em termos de colaboração com outros grupos disciplinares, é de assinalar o auxílio prestado numa prova de corta-mato (2005/2006), a ajuda na concretização de um intercâmbio entre turmas do mesmo agrupamento (2015/2016) e o acompanhamento de alunos numa visita de estudo à Galiza (2015/2016).

Apesar dos exemplos apresentados, classificamos globalmente a nossa participação na dinamização de atividades como pouco frequente, em virtude dos contratos temporários e dos horários incompletos, que limitaram o nosso envolvimento nas atividades desenvolvidas pelos estabelecimentos de ensino.

No que diz respeito às estruturas que asseguram a organização das atividades de turma, salientamos o desempenho do cargo de direção de turma, em três dos 12 estabelecimentos de ensino onde exercemos serviço docente (Escola EB 2, 3 de Olival, Agrupamento de Escolas Dr. Manuel Laranjeira e Agrupamento de Escolas de Canelas).

Embora nas duas primeiras ocasiões tenhamos ocupado este cargo durante pouco tempo, foi possível contactar com as inúmeras tarefas burocráticas que lhe estão associadas, mas, ao mesmo tempo, constatar a importância da ação deste gestor pedagógico, proclamada na Lei n.º 51/2012, de 5 de setembro (artigo 41.º):

O diretor de turma, enquanto coordenador do plano de trabalho da turma, é particularmente responsável pela adoção de medidas tendentes à melhoria das condições de aprendizagem e à promoção de um bom ambiente educativo, competindo-lhe articular a intervenção dos professores da turma e dos pais e encarregados de educação e colaborar com estes no sentido de prevenir e resolver problemas comportamentais ou de aprendizagem. <sup>10</sup>

Assim, reconhecemos que o diretor de turma ocupa uma posição estratégica na

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Diário da República, I Série, n.º 172, 5 de setembro de 2012.

relação entre os alunos, os professores e os encarregados de educação. Na nossa reduzida experiência, tentamos promover um trabalho cooperativo entre os diferentes professores da turma, tendo em vista, acima de tudo, o benefício do desenvolvimento intelectual e pessoal dos alunos (Boavista e Sousa, 2013). Preocupamo-nos em cumprir com rigor e objetividade este cargo, mantendo, por exemplo, o dossier de turma organizado e atualizado, acompanhando a turma no seu dia a dia escolar e informando atempadamente os encarregados de educação acerca dos comportamentos e atitudes demonstrados pelos seus educandos.

Como docente, estivemos presentes nas reuniões dos conselhos de turma com uma postura ativa, mostrando disponibilidade para realizar determinadas tarefas (como o preenchimento dos registos de avaliação, a verificação da documentação, etc.) e estimulando o trabalho em equipa. Em alguns destes conselhos de turma, desempenhamos a tarefa de secretário, precisamente, nos anos letivos 2007/2008, 2008/2009, 2011/2012, 2012/2013 e 2015/2016, auxiliando os diretores de turma na preparação, no desenvolvimento e na conclusão das reuniões.

No âmbito das estruturas que asseguram a articulação e gestão curricular, participámos em reuniões do departamento de Ciências Sociais e Humanas e do grupo disciplinar de Geografia, dinamizando a cooperação e a partilha de experiências entre professores e cumprindo integralmente os procedimentos e prazos definidos para a execução das tarefas solicitadas, nomeadamente, na elaboração das Provas Globais de 9.º ano (2005/2006 e 2007/2008), dos Testes Intermédios de 10.º ano (2007/2008) e dos Exames de Equivalência à Frequência de 9.º ano (2007/2008, 2009/2010, 2015/2016 e 2016/2017). Aproveitamos frequentemente estas reuniões para solicitar conselhos e sugestões no sentido de superarmos problemas de indisciplina na sala de aula.

Para além disso, no domínio da supervisão pedagógica, disponibilizamo-nos para que colegas de Geografia viessem assistir às nossas aulas, particularmente no ano letivo 2016/2017. Na sequência desta experiência, concordamos com Oliveira (2014) quando afirma que:

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Boavista, C; e Sousa, Ó. (2013). O diretor de turma: Perfil e competências. *Revista Lusófona de Educação*, (23), 77-93. Disponível em <a href="http://recil.ulusofona.pt/handle/10437/3898">http://recil.ulusofona.pt/handle/10437/3898</a>.

O envolvimento em atividades supervisivas afigura-se como uma oportunidade de desenvolvimento profissional docente em contexto laboral [...]. Tal envolvimento promove a observação crítica e a colaboração entre pares e auxilia a reflexão, o questionamento e o diálogo com os colegas, conduzindo a aprendizagens muito significativas. (p. 79).

No desempenho das funções docentes, asseguramos a vigilância de momentos de avaliação externa, como Provas de Aferição (2008/2009 e 2009/2010), Exames Nacionais (2008/2009, 2010/2011 e 2015/2016) e Testes Intermédios (2008/2009).

No cumprimento da componente não letiva do nosso horário, executamos tarefas tão variadas, como a presença no Gabinete de Apoio ao Aluno<sup>13</sup> (2015/2016), a dinamização da rádio escolar durante os intervalos e a pausa do almoço (2005/2006), o apoio à biblioteca (2011/2012) e a orientação de Sala de Estudo<sup>14</sup> (2012/2013). Além disso, asseguramos aulas de substituição (2009/2010, 2011/2012 e 2015/2016), ministrando, muitas vezes, conteúdos de cariz geográfico, com diferentes graus de complexidade (adaptados às faixas etárias dos alunos), através de jogos e atividades.

## 1.2.1.3. Formação contínua e desenvolvimento profissional

Conscientes de que um professor deve estar em constante formação para atender aos sucessivos desafios da sociedade (como Nóvoa já reconhecia em 1991<sup>15</sup>), sentimos necessidade de apostar no nosso desenvolvimento profissional a partir de 2009. Até aí, fomos desempenhando as funções docentes com base na formação académica, obtida na licenciatura.

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Oliveira, C. (2014). Perceções de docentes do ensino básico e secundário sobre o papel da supervisão pedagógica enquanto contexto de desenvolvimento profissional: Um estudo com professores de geografia (Tese de Doutoramento em Ciências da Educação, Universidade do Minho). Disponível em http://hdl.handle.net/1822/38656.

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Estrutura escolar com as seguintes finalidades: mediação de conflitos entre alunos, entre alunos e professores e entre alunos e funcionários; combate à falta de assiduidade; prevenção de comportamentos de risco.

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Espaço educativo aberto aos alunos que engloba um conjunto de ofertas de apoio à aprendizagem e de atividades de integração, rentabilizando os recursos físicos e humanos do estabelecimento de ensino.

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Nóvoa, A. (1991). Concepções e práticas de formação contínua de professores. In *Formação contínua de professores - Realidades e perspectivas* (pp. 15-38). Aveiro: Universidade de Aveiro.

Como o mundo muda a uma velocidade nunca antes percecionada e a escola parece não conseguir acompanhar esse ritmo de mudança, pareceu-nos claro que, enquanto professores, não podíamos ficar indiferentes às novas realidades. Tínhamos de agir, sem descurar a promoção da melhoria da qualidade do ensino e dos resultados da aprendizagem escolar dos alunos. Segundo o Decreto-Lei n.º 22/2014, de 11 de fevereiro<sup>16</sup>, essa ação implicava um investimento no nosso desenvolvimento profissional, assente num aperfeiçoamento contínuo, que só a aposta na formação e na partilha de conhecimentos e capacidades poderia conceder. Neste sentido, apresentamos, seguidamente, por ordem cronológica, as sessões de formação e de desenvolvimento profissional em que participamos, ao longo do nosso percurso como docente (Figura 6).

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Diário da República, I Série, n.º 29, 11 de fevereiro de 2014.



Figura 6 Esquema cronológico das sessões de formação e de desenvolvimento profissional frequentadas.

No âmbito da formação contínua, participamos em modalidades acreditadas pelo Conselho Científico-Pedagógico da Formação Contínua, nomeadamente, em cursos e oficinas de formação, bem como em ações de curta duração, que se revelaram de grande utilidade para a nossa prática letiva.

A oficina de formação "Sistemas de Informação no ensino da Geografia" (frequentado durante o ano letivo 2009/2010), em que obtivemos a classificação de 9,7 valores (em 10), correspondente à menção qualitativa de excelente, contribuiu para aprimorar a utilização de tecnologias no ensino da Geografia e para desenvolver novas situações de aprendizagem.

O curso de formação "As alterações climáticas nos média escolares - Clima@EduMedia (frequentado durante o ano letivo 2015/2016) constituiu o nosso primeiro contacto com um *Massive Open Online Course* (MOOC)<sup>17</sup>. Foi uma experiência muito interessante, que primou, especialmente, por centrar a sua análise/reflexão no poder dos média para desenvolver a literacia científica dos alunos. Apercebemo-nos que a literacia mediática pode "andar de mãos dadas" com a literacia científica, até porque se apresenta como uma necessidade no mundo atual, devendo ser desenvolvida por todos os professores, independentemente da área disciplinar. Graças à compreensão do processo de construção de uma notícia em texto, de uma infografia, de uma peça jornalística em áudio e de uma notícia em vídeo, adquirimos 'instrumentos' para fazer mais e melhor Geografia na sala de aula e fora dela. Na realidade, os média escolares passaram a servir de inspiração para a produção de novos recursos didáticos, mais adequados aos alunos do presente, que se cansam rapidamente das "velhas" estratégias. Obtivemos a classificação de 9,9 valores, correspondente à menção qualitativa de excelente.

O curso de formação "Aplicação pedagógica das TIC ao contexto educativo: construção de Ppoints/Prezi" (frequentado durante o ano letivo 2015/2016), alicerçado em sessões de forte componente prática, permitiu-nos obter dicas muito úteis para a

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> Trata-se de um curso *online* desenvolvido para ser frequentado por qualquer pessoa, de forma interativa e em acesso livre, admitindo a participação de centenas de indivíduos. Os seus conteúdos são, geralmente, gratuitos. Mais informação em Torres, A. L. *et al.* (2013). MOOC Massive Open Online Course: Numa instituição portuguesa de ensino superior. In L. Amante, *Colóquio Luso-Brasileiro de Educação à Distância e Elearning: atas*, Lisboa: Universidade Aberta. LEAD, 2014. Disponível em <a href="http://hdl.handle.net/10400.2/3097">http://hdl.handle.net/10400.2/3097</a>.

elaboração de apresentações em *PowerPoint* e em *Prezi*. Confirmamos a ideia de que é possível transportar determinados recursos para uma nova dinamização pedagógica dos alunos em atividades de aula e criar novos materiais partindo de ferramentas mais ou menos conhecidas. Obtivemos a classificação de 9,8 valores, correspondente à menção qualitativa de excelente.

Em 2017, participamos em duas ações de curta duração, que relevavam para efeitos de avaliação e progressão na carreira docente: "Aprendizagens Essenciais nos programas da Geografia — Desafios da escola e da educação geográfica para o século XXI" (onde ficamos a conhecer os novos referenciais de ensino da Geografia para os próximos anos) e "II Encontro de Ensino de Geografia na Universidade do Porto" (que possibilitou, entre vários assuntos, uma reflexão sobre o processo de formação de professores de Geografia).

A nossa participação em reuniões ou eventos de carácter científico foi muito reduzida. De qualquer modo, gostaríamos a realçar a presença no colóquio "A Geografia na construção do futuro desejado" (durante o ano letivo 2016/2017), constituído por mesas redondas, palestras e sessões paralelas, onde se debateu o modo como o conhecimento geográfico pode realizar o seu dever social de contribuição para o desenvolvimento. Foi um encontro enriquecedor, especialmente pelo contacto com profissionais de Geografia que trabalham em áreas que não a docência.

Porque acreditamos convictamente que um bom professor é aquele que, para além de dominar os conteúdos científicos da sua área disciplinar, se apresenta como um comunicador por excelência, investimos na participação em encontros de formação que pudessem aperfeiçoar esta nossa competência. Neste contexto, frequentamos o curso de formação profissional "Falar em público, fazer apresentações e comunicar com impacto" (durante o ano letivo 2015/2016), que se traduziu na melhoria da forma como comunicamos com os alunos em contexto de sala de aula. Passamos a transmitir os conteúdos com maior entusiasmo e eficácia. Também participamos no encontro "Transformar a sala de aula através da comunicação" (no ano letivo 2016/2017), onde percebemos o poder da comunicação no ensino e na aprendizagem.

## 1.2.2. Experiência editorial

Toda a experiência editorial tida durante o nosso percurso profissional adveio da Porto Editora, empresa líder de mercado na edição de livros escolares em Portugal. Fundada em 1944 por Vasco Teixeira, a editora dedicou-se, durante muitos anos, à publicação de obras na área da educação, incluindo manuais escolares, auxiliares de ensino e, mais recentemente, conteúdos digitais.

No início do século XXI, a Areal Editores e a Lisboa Editora (atual Raiz Editora) passaram a integrar o então criado Grupo Porto Editora. Simultaneamente, o processo de internacionalização da empresa foi-se consolidando com a criação da Plural Editores Moçambique (2002), da Plural Editores Angola (2005) e da Plural Editores Timor-Leste (2014).

A partir de 2006, o Grupo Porto Editora alargou a sua ação à área da literatura, passando a editar obras de ficção, não ficção e infantojuvenis. Para além disso, foi uma das primeiras empresas a integrar soluções tecnológicas no processo editorial, assumindo a liderança na edição multimédia, com produtos como a *Infopedia* (a maior base de conteúdos educativos e culturais em Língua Portuguesa), a *Escola Virtual* (primeira plataforma de *e-learning* direcionada para os Ensinos Básico e Secundário) e a *Diciopédia* (um produto multimédia lançado em 1997, atualizado todos os anos até à sua última edição, em 2009). 18

Não podemos afirmar que estivesse nos nossos planos, nem sequer nos nossos sonhos, trabalharmos um dia no mundo editorial. A oportunidade chegou de forma discreta e, ao mesmo tempo, surpreendente, no final do estágio pedagógico. Inspirados pela professora Maria Felisbela de Sousa Martins e pela nossa orientadora de estágio, Isabel José Ribeiro (autora de manuais escolares), agendamos, juntamente com as colegas Ana Lúcia Coelho Soares e Carla Cupertino, uma reunião para janeiro de 2005 com coordenadores da Porto Editora, com a finalidade de lhes mostrarmos parte dos recursos didáticos que tínhamos produzido para as nossas aulas. A reação não foi favorável no imediato, talvez por causa do aspeto "grosseiro" dos materiais demonstrados, que

,

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> Segundo informações disponíveis no sítio eletrónico oficial da Porto Editora em <u>www.portoeditora.pt</u> (acesso em 10-05-2017).

evidenciavam um certo amadorismo para uma editora que perseguia elevados critérios de qualidade. Porém, o facto de termos manifestado disponibilidade e vontade de trabalhar levou a Porto Editora a guardar os nossos contactos, na expectativa de surgirem algumas propostas no futuro. E eis que, passados quatro meses, somos brindados com a primeira colaboração, na área da criação intelectual (descrita no ponto 1.2.2.3.). A partir daí, a relação profissional com a Porto Editora não cessou até à atualidade. A cada novo desafio respondíamos com mais rigor e profissionalismo, daí decorrendo propostas para trabalhos cada vez mais complexos, que envolviam um maior grau de responsabilidade, mas também com mais entusiasmo.

Enquanto colaborador externo, ao longo de 13 anos, realizamos mais de quatro dezenas de trabalhos, distribuídos pelas áreas da produção de manuais escolares, da formação de professores, da criação intelectual e da revisão de textos (Figura 7).

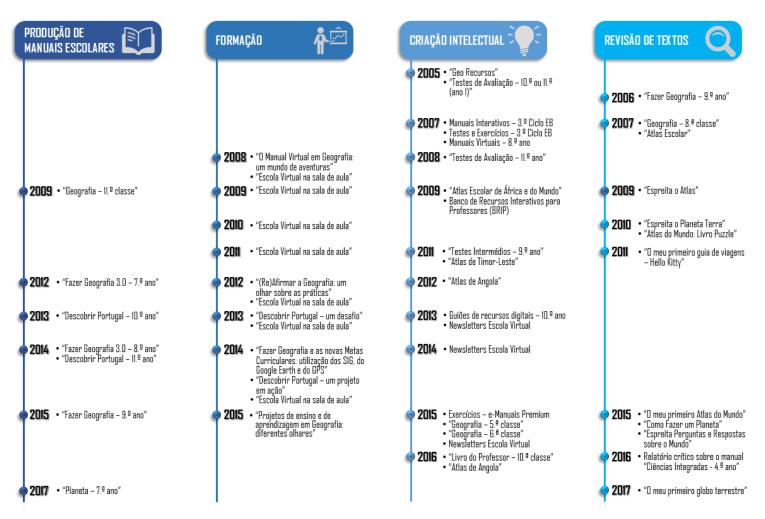


Figura 7 Esquema cronológico da experiência editorial.

#### 1.2.2.1. Produção de manuais escolares

Hoje em dia, a produção de um manual escolar é um projeto tão desafiante, quanto exigente, pela multiplicidade de tarefas que são requeridas aos seus autores. Não está em causa somente a elaboração de um livro destinado ao estudo dos alunos, mas de um polo aglutinador a partir do qual se ramifica um conjunto alargado e variado de recursos impressos (como os cadernos de atividades e os guias dos professores), tal como é descrito num estudo do Observatório dos Recursos Educativos, publicado em 2015. Para além disso, como o manual escolar é complementado pela sua versão digital, que exponencia as suas potencialidades, os autores são chamados a conceber e/ou rever recursos multimédia. Finalmente, os autores devem dinamizar, enquanto formadores, ações de formação de professores, bem como participar em ações de promoção e de divulgação das obras junto do respetivo público-alvo.

Não temos conhecimento de que exista uma receita universal para elaborar um manual escolar, apesar de existir muita bibliografia sobre o tema. <sup>20</sup> Por exemplo, para Jack C. Richards, autor de vários livros escolares de Língua Inglesa, em resposta a uma pergunta que lhe foi colocada em 2012 sobre este assunto, traçou o enorme e complexo processo de desenvolvimento de um manual escolar: inicia-se com a conceção de um primeiro rascunho, que é posteriormente alvo de análise por parte dos editores e de consultores científicos e pedagógicos. Com base nos comentários obtidos, os autores elaboram um segundo rascunho, para ser novamente analisado e revisto. Depois, avançase para a fase de experimentação, colocando professores e alunos em contacto com uma amostra, o que pode conduzir a novas alterações. Em seguida, o documento original é entregue aos editores, para que os *designers* e os paginadores possam organizar o livro em termos de aspeto gráfico. É nesta fase que se introduzem as ilustrações e as fotografias selecionadas para a obra. O resultado de todo este trabalho – tão bem expresso por Seguin (1989) no guia metodológico para a elaboração de manuais escolares publicado pela

-

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Observatório dos Recursos Educativos. (2015). *A evolução do manual escolar entre 1975 e 2014*. Porto: ORE. Disponível em <a href="https://www.ore.org.pt/filesobservatorio/pdf/Estudo">www.ore.org.pt/filesobservatorio/pdf/Estudo</a> Manuais 1975 2014 2015.pdf.

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> Do nosso arquivo constam mais de 100 títulos, englobando artigos científicos, dissertações de mestrado e teses de doutoramento, guiões e normativas nacionais e estrangeiras, que não é possível, nem nos parece adequado, reproduzir neste relatório.

UNESCO<sup>21</sup>, ou mais recentemente por Pingel (2010)<sup>22</sup> – volta a ser afinado, passando por sucessivas revisões. Por fim, estando o manual concluído, os editores dão início à sua divulgação junto dos professores.<sup>23</sup>

Ao longo destes anos, pelo acompanhamento efetuado pela Porto Editora (empresa experiente neste domínio) e pelos trabalhos que fomos desenvolvendo, desenhámos um plano mais ou menos flexível, composto por várias etapas de execução (Figura 8).

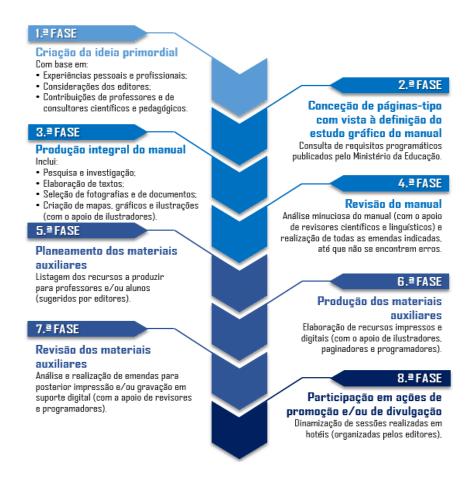


Figura 8 Etapas de desenvolvimento de um manual escolar e dos seus componentes associados, na nossa perspetiva de autores.

<sup>21</sup> Seguin, R. (1989). *The elaboration of school textbooks: Methodological guide*. UNESCO. Disponível em <a href="https://www.unesco.org/education/pdf/55\_16.pdf">www.unesco.org/education/pdf/55\_16.pdf</a>.

Disponível em www.unesco.org/education/pdf/55\_16.pdf (acesso em 11-06-2017).

<sup>22</sup> Pingel, F. (2010). *UNESCO Guidebook on textbook research and textbook revision*. UNESCO. Disponível em <a href="http://unesdoc.unesco.org/images/0011/001171/117188E.pdf">http://unesdoc.unesco.org/images/0011/001171/117188E.pdf</a>.

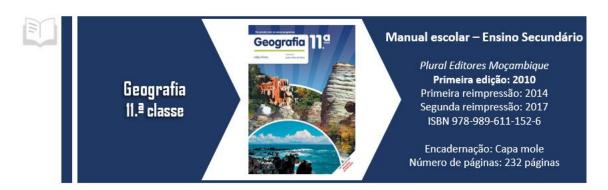
<sup>23</sup> Richards, Jack C. (2012, junho 30), *How do textbooks get developed?*. Disponível em www.professorjackrichards.com.

Entre 2009 e 2015, colaboramos na produção de seis manuais escolares. A maior parte deles foi publicada em Portugal, nomeadamente aqueles que se reportavam às disciplinas de Geografia, do 3.º Ciclo do Ensino Básico, e de Geografia A, do Ensino Secundário. Um deles destinou-se ao mercado moçambicano. Atualmente, estamos a trabalhar na elaboração de um novo manual, cujo lançamento ainda não tem data prevista.

Apresentamos, em seguida, uma descrição de todos os manuais escolares em que colaboramos, por ordem cronológica.

O convite para criarmos o primeiro manual surgiu no início de 2009. Segundo a Porto Editora, reuníamos as condições necessárias para execução desse trabalho, muito por causa das provas demonstradas em todas as colaborações anteriores. Contudo, o sentido de responsabilidade trazia consigo o receio de não estarmos à altura do desafio. Acrescia a esta situação a dificuldade de produzir um manual escolar destinado a um país que desconhecíamos por completo em termos de realidade educativa, como era o caso de Moçambique. Para assegurar o rigor que a editora desejava e, de certa maneira, tranquilizar-nos em relação ao trabalho que desenvolveríamos, o manual foi revisto cientificamente por José Julião da Silva, da Universidade Pedagógica de Moçambique.

O manual escolar *Geografia* – 11.ª classe, destinado a estudantes do Ensino Secundário, foi elaborado entre fevereiro e dezembro de 2009, tendo sido aprovado, mais tarde, pelo Ministério da Educação de Moçambique (Figura 9).



**Figura 9** Manual escolar "Geografia – 11.ª classe".

Segundo dados apurados pela Porto Editora, foram vendidos 3627 exemplares deste manual, entre 2010 e 2016 (data dos últimos dados disponíveis).

A produção deste manual foi considerada um marco no nosso percurso profissional, porque constituiu um primeiro contacto com esta área de trabalho (julgada tão inacessível por nós) e contribuiu para recuperar muitos conhecimentos geográficos, apreendidos durante a licenciatura. Para além disso, por se ter tratado de um desafio superado, ganhou um cunho mais emotivo, decorrente da constatação do nosso nome na capa de uma obra.

Em 2010, por intermédio da Porto Editora, fomos convidados a integrar a equipa de autores que teria as rédeas da produção de uma nova edição do manual escolar *Fazer Geografia* – 7.º ano (que já havia sido publicado em dois ciclos de adoções). Assim, entre junho de 2010 e junho de 2012, estivemos concentrados na elaboração do manual *Fazer Geografia* 3.0 – 7.º ano e de todos os seus componentes (**Figura 10**). A primeira edição foi avaliada pelo Departamento de Geografia da Faculdade de Letras da Universidade do Porto (entidade acreditada para a certificação de manuais escolares) em fevereiro de 2012, tendo sido certificada de acordo com a Lei n.º 47/2006<sup>24</sup> e o Decreto-Lei n.º 261/2007<sup>25</sup>.

No âmbito das ações de divulgação do manual, estivemos presentes em 30 encontros de apresentação que decorreram, entre março e maio de 2012, em 24 concelhos portugueses (ver anexo 2 – Concelhos onde decorreram encontros de apresentação do manual *Fazer Geografia* 3.0 - 7.° ano).

Este manual foi adotado em 196 estabelecimentos de ensino, representando uma quota de mercado de 14%, o que permitiu alcançar a terceira posição entre os 13 manuais escolares em adoção. Entre 2012 e 2016, foram vendidos 61 968 exemplares deste manual, segundo dados fornecidos pela Porto Editora.

Convém referir que, em 2014, o manual foi reeditado, contendo algumas alterações para cumprir as Metas Curriculares de Geografia, que passaram a vigorar no ano letivo 2014/2015. Esta segunda edição foi igualmente avaliada pelo Departamento de Geografia da Faculdade de Letras da Universidade do Porto em maio de 2014, tendo sido certificada de acordo com a legislação indicada anteriormente.

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> Diário da República, I Série, n.º 165, 28 de agosto de 2006.

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> Diário da República, I Série, n.º 136, 17 de julho de 2007.



Figura 10 Componentes do manual escolar "Fazer Geografia 3.0 – 7.º ano".

Durante a produção deste manual, fomos desafiados a escrever um artigo para a revista eletrónica *Magazine de Educação Geografia*, editada pela Porto Editora. O artigo intitulou-se "O sismo no Japão: contributo para uma Geografia mais interessante" e integrou o nono número desta revista, publicado em novembro de 2011.

Em 2011, mais uma vez a convite da Porto Editora, integramos uma equipa de autores, juntamente com Adelaide Queirós e António Lopes, com vista à produção de um manual destinado à disciplina de Geografia A, do Ensino Secundário. Surgia, então, o manual escolar *Descobrir Portugal – 10.º ano*, que foi concebido entre março de 2011 e maio de 2013 (Figura 11).



Figura 11 Componentes do manual escolar "Descobrir Portugal – 10.º ano".

O manual foi apresentado aos docentes de Geografia em 19 sessões que decorreram, entre março e maio de 2013, em 17 concelhos portugueses (ver anexo 2 – Concelhos onde decorreram encontros de apresentação do manual *Descobrir Portugal – 10.º ano*).

Segundo informações fornecidas pela Porto Editora, este manual foi adotado em 73 estabelecimentos de ensino, representando uma quota de mercado de 14%, o que permitiu obter a terceira posição entre os seis manuais escolares em adoção. Entre 2013 e 2016, foram vendidos 11 422 exemplares.

Em 2012, arrancamos com a produção do manual escolar *Fazer Geografia*  $3.0-8.^{\circ}$  ano, não se verificando alterações na composição da equipa de autores. Os componentes deste manual foram executados entre junho de 2012 e junho de 2014. Após a sua conclusão, o Departamento de Geografia da Faculdade de Letras da Universidade do

Porto procedeu à avaliação deste manual em fevereiro de 2014, tendo sido certificado de acordo com a Lei n.º 47/2006<sup>26</sup> e o Decreto-Lei n.º 261/2007<sup>27</sup> (Figura 12).



Figura 12 Componentes do manual escolar "Fazer Geografia 3.0 – 8.º ano".

Estivemos presentes em 33 encontros de apresentação que tiveram lugar, entre abril e maio de 2014, em 27 concelhos portugueses (ver anexo 2 – Concelhos onde decorreram encontros de apresentação do manual *Fazer Geografia* 3.0 –  $8.^{o}$  ano).

O manual foi adotado em 142 estabelecimentos de ensino, o que representou uma quota de mercado de 10%. Mesmo assim foi o terceiro mais adotado dos 12 manuais

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> Diário da República, I Série, n.º 165, 28 de agosto de 2006.

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> Diário da República, I Série, n.º 136, 17 de julho de 2007.

escolares em adoção. De acordo com as informações recolhidas na Porto Editora, entre 2014 e 2016, foram vendidos 24 634 exemplares.

Em 2013, na sequência do manual concebido para o 10.º ano de escolaridade, a mesma equipa de autores inicia a produção de *Descobrir Portugal – 11.º ano*, que viria a ser revisto cientificamente pelo geógrafo Álvaro Domingues, da Faculdade de Arquitetura da Universidade do Porto (Figura 13). A elaboração de todos os seus componentes ocorreu entre maio de 2013 e maio de 2014.



Figura 13 Componentes do manual escolar "Descobrir Portugal – 11.º ano".

Participámos em 20 encontros de apresentação do manual, entre abril e maio de 2014, distribuídos por 19 concelhos portugueses (ver anexo 2 – Concelhos onde decorreram encontros de apresentação do manual *Descobrir Portugal – 11.º ano*).

Este manual foi adotado em 102 estabelecimentos de ensino, o que permitiu obter uma quota de mercado na ordem dos 20%. Dos seis manuais em adoção, este ocupou a terceira posição na lista dos mais escolhidos. Entre 2014 e 2016, foram vendidos 10 722 exemplares.

Em 2014, a equipa de autores do projeto *Fazer Geografia* voltou a reunir-se para preparar um novo manual destinado ao 9.º ano de escolaridade. Assim, nasceu o manual escolar *Fazer Geografia* – 9.º ano, elaborado entre julho de 2014 e agosto de 2015 (**Figura** 14). Por iniciativa da Porto Editora, este manual foi avaliado pelo Departamento de Geografia da Faculdade de Letras da Universidade do Porto, segundo os critérios definidos pelo Despacho n.º 11421/2014<sup>28</sup>.



Figura 14 Componentes do manual escolar "Fazer Geografia – 9.º ano".

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> Diário da República, II Série, n.º 175, 11 de setembro de 2014.

Apresentámos o manual aos professores em 22 encontros que aconteceram em 20 concelhos portugueses, entre março e maio de 2015 (ver anexo 2 – Concelhos onde decorreram encontros de apresentação do manual *Fazer Geografia* – 9.º ano).

O manual foi adotado em 197 estabelecimentos de ensino, o que representou uma quota de mercado de 15%, conseguindo o terceiro posto entre os dez manuais escolares em adoção. Foram vendidos 24 137 exemplares, entre 2015 e 2016, como foi apurado junto da Porto Editora.

No final do ano de 2016, a Porto Editora encetou esforços no sentido de criar as equipas de autores responsáveis pela produção dos novos manuais escolares de Geografia para o 7.º ano de escolaridade. Neste contexto, fomos desafiados a coordenar uma das equipas, o que acarretava a seleção dos professores que iriam colaborar connosco. Após alguns contactos, concretizou-se a formação da equipa, integrando os professores António Lopes, Anabela Santos e Ana Costa.

Desde janeiro de 2017 que estamos a trabalhar na produção deste novo projeto, que tem o título provisório de *Planeta* – 7.º ano. Naturalmente que o grau de exigência sobre nós é, desta vez, mais elevado, dadas as circunstâncias inerentes à coordenação de todos os trabalhos. De qualquer modo, o entusiasmo que sentimos é proporcional ao sentido de responsabilidade que nos norteia. A nossa maior preocupação está em criar um manual rigoroso e adequado aos tempos atuais, capaz de inspirar alunos e professores na construção de um conhecimento geográfico com aplicação nas vivências presentes e futuras.

#### 1.2.2.2. Organização e apresentação de ações de formação

A relação profissional com a Porto Editora passou também pela colaboração na área da formação. Entre 2008 e 2015, participamos na organização e apresentação de sete ações de formação, promovidas pela editora e destinadas a professores (Tabela 3).

Tabela 3 Número de sessões realizadas por cada ação de formação promovida pela Porto Editora.

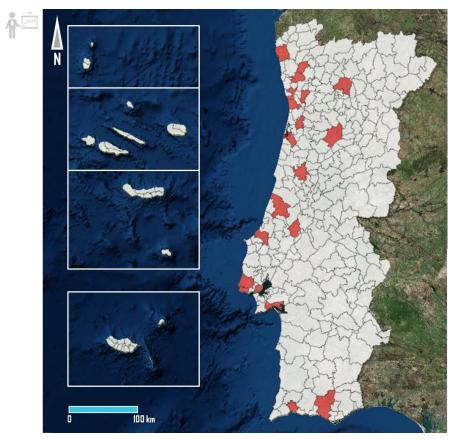


Ações de formação	Número de sessões
"O Manual Virtual em Geografia: um mundo de aventuras"	22
"Escola Virtual na sala de aula"	469
"(Re)Afirmar a Geografia: um olhar sobre as práticas"	23
"Descobrir Portugal – um desafio"	17
"Fazer Geografia e as novas Metas Curriculares: utilização dos SIG, do Google Earth e do GPS"	21
"Descobrir Portugal – um projeto em ação"	14
"Projetos de ensino e de aprendizagem em Geografia: diferentes olhares"	18

Fonte: Registos pessoais do autor.

O convite para apresentar a ação de formação "O Manual Virtual em Geografia: um mundo de aventuras" surgiu na sequência de um trabalho de criação intelectual, que decorreu durante o ano de 2007, intitulado *Manuais Virtuais* – 8.º ano (descrito no ponto 1.2.2.3.). O facto de termos colaborado na elaboração de remissões e de guias de exploração dos *Manuais Virtuais* de Geografia colocou-nos numa boa posição para transmitirmos a outros docentes as vantagens da sua utilização. Esta ação de formação dirigiu-se a docentes de Geografia que tinham adotado os manuais escolares *Fazer Geografia* (da autoria de Ana Gomes e Anabela Santos Boto) e *Rumos* (da autoria de Conceição Fernandes, Luísa Bastos e Maria Nogueira), ambos publicados pela Porto Editora. Participaram 439 professores num total de 22 sessões. As sessões realizaram-se, entre dezembro de 2007 e fevereiro de 2008, em estabelecimentos de ensino, situados em 21 concelhos de Portugal continental (Figura 15).

O objetivo central desta ação de formação residiu na apresentação das potencialidades pedagógicas e didáticas do *Manual Virtual*, um instrumento que excedia as funcionalidades do manual em formato tradicional (isto é, na versão impressa) ao incorporar um conjunto de recursos multimédia complementares. Deste modo, os professores não só passavam a ter à sua disposição um útil apoio na preparação das suas aulas, como também tornavam a exposição de conteúdos mais dinâmica em sala de aula. Ao mesmo tempo, esta ferramenta digital estimulava a aprendizagem dos alunos por congregar um diversificado conjunto de recursos (animações, vídeos, simulações, locuções...), com que poucas vezes teriam contactado durante o seu percurso escolar.



Mapa elaborado em ArcGIS online<sup>29</sup>

**Figura 15** Concelhos onde decorreram as sessões da ação de formação "O Manual Virtual em Geografia: um mundo de aventuras".

As sessões iniciavam-se com um enquadramento teórico, onde se explicava em que consistia o *Manual Virtual*, demonstrando-se, em seguida, a sua aplicabilidade em três unidades didáticas do 8.º ano de escolaridade: "Áreas de fixação humana", "Turismo" e "Telecomunicações". Em jeito de conclusão, eram explicitadas as principais vantagens da utilização do *Manual Virtual* e encerrava-se cada sessão com a leitura de um texto intitulado "Ser professor", acompanhada por uma apresentação em *PowerPoint* construída à base de fotografias e música de fundo.

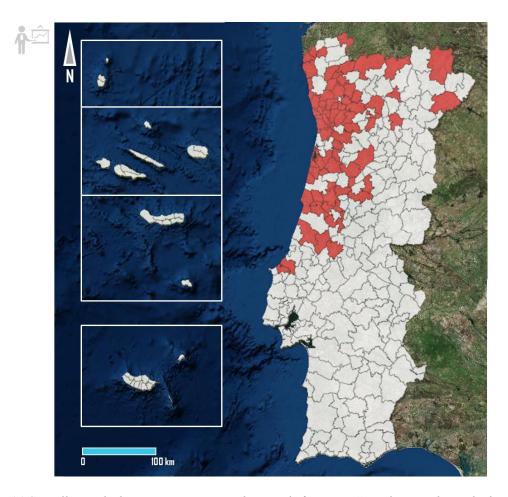
Esta ação de formação, para além de nos ter permitido conhecer *in loco* diversos lugares do nosso país, favoreceu o contacto com muitos colegas de profissão, que nos

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> Todos os mapas incluídos neste relatório foram elaborados a partir de *ArcGIS online*, optando-se por indicar esta informação apenas no primeiro mapa.

inspiraram com as suas histórias e vivências.

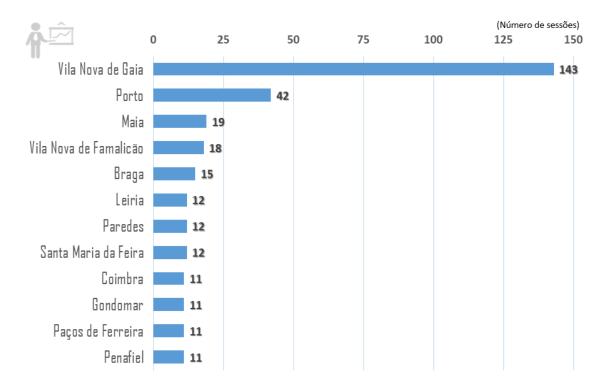
Terminada esta nossa primeira experiência na área da formação, que obteve um feedback muito positivo da parte dos professores, o Centro Multimédia da Porto Editora, responsável pelo desenvolvimento do projeto Escola Virtual, propôs-nos uma nova colaboração: ministrar a ação de formação "Escola Virtual na sala de aula" a docentes de vários níveis de ensino (Educação Pré-escolar, Ensino Básico, Ensino Secundário e Ensino Profissional) e de diferentes grupos de recrutamento. Esta experiência iniciou-se após termos recebido formação intensiva nas instalações da editora.

Participaram 6295 docentes das mais variadas disciplinas, num total de 469 sessões. Estas ocorreram, entre setembro de 2008 e junho de 2014, em centros de formação, estabelecimentos de ensino público e privado e centros de explicações/estudos, situados em 76 concelhos das regiões Norte e Centro de Portugal continental (Figura 16).



**Figura 16** Concelhos onde decorreram as sessões da ação de formação "Escola Virtual na sala de aula". 58

A maior parte das sessões decorreu na Área Metropolitana do Porto, destacando-se Vila Nova de Gaia com quase 1/3 do total de sessões ministradas (Figura 17).



**Figura 17** Concelhos onde decorreu um maior número de sessões da ação de formação "Escola Virtual na sala de aula".

Num primeiro módulo, o objetivo da ação de formação era permitir a aquisição de competências para utilização da plataforma de *e-learning Escola Virtual* em contexto de ensino-aprendizagem. Assim, durante duas horas, os formandos assistiam a uma apresentação exaustiva das potencialidades dos recursos e das ferramentas disponibilizadas pelo serviço *Escola Virtual*:

- pesquisa e seleção de recursos educativos digitais de percurso orientado, como aulas interativas (descritas no ponto 1.2.2.3.) e e-Manuais (versões digitais dos manuais escolares que continham recursos multimédia associados);
- produção de recursos, nomeadamente aulas personalizadas, através da conceção de sequências de aprendizagem com recurso a conteúdos multimédia disponibilizados no Banco de Recursos Interativos para Professores BRIP

(descrito no ponto 1.2.2.3.), bem como a materiais disponíveis na Internet ou criados pelo próprio professor;

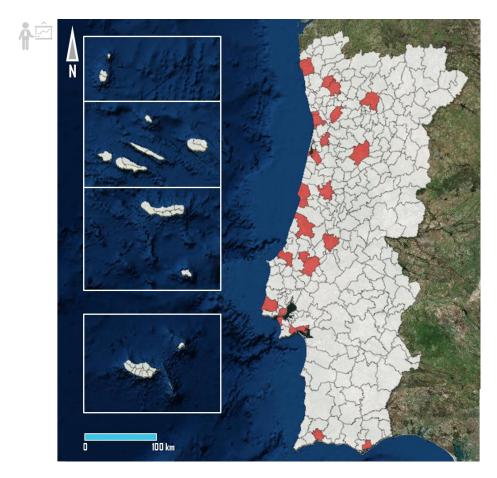
- elaboração de testes de avaliação, através da análise e seleção de perguntas a partir do banco de questões disponibilizado na plataforma ou da integração de questões formuladas pelo próprio professor, com posterior exportação dos testes concebidos para formato *Word* ou PDF;
- atribuição de tarefas (com eventual avaliação) e disponibilização de recursos de aprendizagem aos alunos;
- integração das dinâmicas da comunicação em rede nas práticas pedagógicas, com a utilização do mural, do fórum e do blogue.

Num segundo módulo, acessível apenas aos formandos que tinham frequentado o primeiro, as sessões tinham, essencialmente, uma componente prática, decorrendo em salas apetrechadas de computadores, para que os professores pudessem reproduzir as tarefas propostas adequando-as às suas necessidades. Em todas as sessões, indicava-se o *software* necessário e os requisitos técnicos para aceder à plataforma *Escola Virtual*.

Pelo facto de esta experiência se ter prolongado por mais de seis anos, permitindo acompanhar a evolução tecnológica da própria plataforma *Escola Virtual*, muitos foram os contributos com impacto na nossa vida profissional, tais como: maior destreza na utilização das novas tecnologias; maior predisposição para incorporar as inovações tecnológicas no processo de ensino-aprendizagem; enriquecimento cultural graças ao contacto com realidades educativas heterogéneas; ampliação de conhecimentos a outras áreas do saber; desenvolvimento da oralidade; adoção de uma postura mais descontraída perante plateias; maior conhecimento do país, em virtude das inúmeras viagens efetuadas.

No âmbito da produção de manuais escolares, a Porto Editora tem desafiado os seus autores, nos últimos anos, a organizarem ações de formação sobre conteúdos relacionados com cada uma das disciplinas. Assim, em 2012, no decorrer da conceção do manual *Fazer Geografia 3.0* – 7.º ano, fomos instigados a preparar uma ação de curta duração (com uma hora e trinta minutos) destinada aos professores de Geografia. Daqui resultou a ação de formação "(Re)Afirmar a Geografia: um olhar sobre as práticas", cuja logística (envio

de convites, receção de inscrições, seleção e aluguer de espaços, montagem de equipamentos informáticos, receção dos formandos, entrega de documentações, etc.) esteve totalmente a cargo da editora. Participaram 449 professores num total de 23 sessões, que decorreram, entre janeiro e março de 2012, em estabelecimentos hoteleiros, situados em 21 concelhos de Portugal continental (Figura 18).



**Figura 18** Concelhos onde decorreram as sessões da ação de formação "(Re)Afirmar a Geografia: um olhar sobre as práticas".

O principal objetivo desta ação de formação foi criar uma oportunidade para que os professores partilhassem ideias sobre o futuro da disciplina de Geografia no currículo nacional (num período em que pairava a ameaça de uma eventual fusão das disciplinas de História e de Geografia) e valorizassem o conhecimento geográfico na formação de futuros cidadãos.

As sessões começavam com uma atividade de grupo, denominada "Caixas misteriosas", em que os participantes tinham de descobrir o que estava no interior de seis caixas metálicas, sem as abrir. 30 Pretendia-se que os formandos contactassem diretamente com o método de trabalho usado por cientistas das mais variadas áreas do saber. Na realidade, os cientistas estavam impedidos de "abrir a caixa" para encontrarem respostas definitivas, mas apesar disso formulavam teorias baseadas nas evidências das suas investigações. Todas as teorias científicas estão abertas a futuras revisões ou possíveis ruturas com os avanços da tecnologia e do conhecimento. No fundo, a pesquisa científica é conduzida pelo desafio de descobrir "o que está dentro da caixa". Concretamente nesta atividade, mesmo não sabendo o que continha cada caixa, cada um dos formandos tentou, por um lado, desvendar o seu conteúdo, usando a experiência, a sensibilidade, a intuição e, por outro lado, beneficiou do trabalho de discussão e reflexão em grupo. Qualquer ciência tem sempre um conjunto de questões, que num determinado momento, não é capaz de resolver. Por isso, tenta levantar hipóteses e sugestões de resolução. Também a Geografia, como ciência que é, procura resolver problemas, lançando questões, formulando hipóteses e experimentando recorrendo a técnicas específicas. Numa altura em que reinavam algumas dúvidas acerca do futuro da Geografia na matriz curricular do Ensino Básico, ouvindo-se vozes que a queriam esvaziar de conteúdo transferindo-o para as Ciências Naturais e para a História, pareceu-nos fundamental que os professores se unissem em prol da afirmação da Geografia como disciplina autónoma.

Num segundo momento, os formandos eram convidados a comentar um vídeo sobre o estado geral da cultura dos jovens e um *cartoon* sobre o reconhecimento da importância da Geografia. A partir daqui, novamente em trabalho de grupo, os professores apresentavam sugestões de iniciativas a desenvolver nos estabelecimentos de ensino, que contribuíssem para valorizar a disciplina no meio escolar e na sociedade.

Em seguida, partilhamos com os docentes três exemplos de materiais didáticos: um desdobrável intitulado «O que dizem os mapas?» (contendo dois mapas e questões de exploração); o jogo interativo «4 em Linha» (novo recurso digital que estaria disponível na plataforma *Escola Virtual*); uma ficha de trabalho tendo por base um texto extraído do

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup> Adaptação da atividade "Mystery Boxes" disponível em <u>www.sciencemuseum.org.uk</u>.

livro Rosas de Atacama (da autoria de Luís Sepúlveda).

As sessões encerravam com a exibição de um pequeno vídeo construído a partir de algumas cenas do documentário "Home", da autoria de Yann-Arthus Bertrand, e com o preenchimento dos inquéritos de avaliação.

No final do ano de 2012, como estávamos envolvidos na elaboração do manual *Descobrir Portugal – 10.º ano*, voltamos a ser desafiados pela Porto Editora a fim de prepararmos uma nova ação de curta duração, dirigida a professores de Geografia. Assim, surgiu a ação de formação "Descobrir Portugal – um desafio", na qual participaram 317 docentes, ao longo de 17 sessões. Todas foram realizadas em hotéis de 17 concelhos portugueses, entre janeiro e março de 2013 (**Figura 19**).

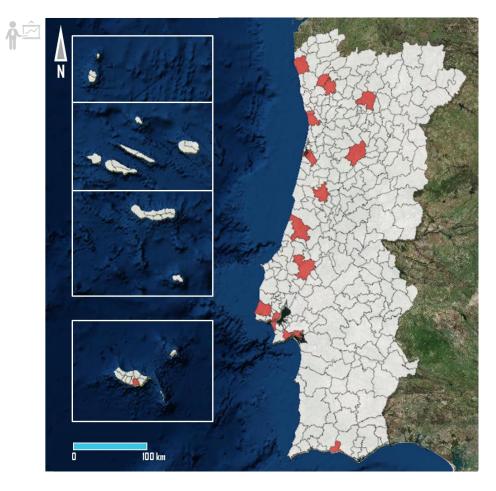


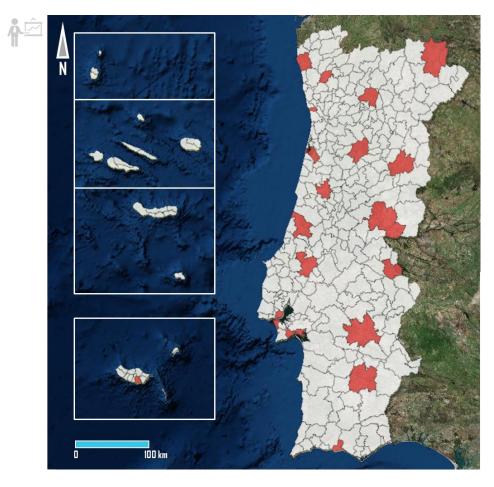
Figura 19 Concelhos onde decorreram as sessões da ação de formação "Descobrir Portugal – um desafio".

O objetivo desta ação de formação era partilhar ideias e estratégias, tendo por base a exploração das TIC e de outros materiais pedagógicos, à luz dos conteúdos lecionados na disciplina de Geografia A, no 10.º ano de escolaridade.

As sessões estavam organizadas em cinco momentos:

- exploração de sítios eletrónicos de interesse geográfico (como a Pordata e o Eurostat), apoiada por guiões detalhados que explicitavam todos os passos a executar;
- exploração de fotografias aéreas (disponibilizadas pelo blogue *A Terceira Dimensão Fotografia Aérea*, da autoria do piloto Duarte Fernandes Pinto) e de imagens de satélite (disponibilizadas pelo visualizador *Bing Maps* e pelo sítio eletrónico *Earth Observatory*);
- exploração de fotografias em pequenos grupos (facultadas em suporte impresso) com vista à descrição e localização das paisagens representadas e à indicação de temas/subtemas onde poderiam ser usadas como recurso didático;
- apresentação de funcionalidades do *Google Earth*, nomeadamente, a visualização do relevo terrestre em três dimensões e a gravação de visitas;
- utilização de aplicativos que permitem copiar (*Free YouTube Downloader*) e editar vídeos (*Windows Movie Maker*).

Em 2013, na sequência da elaboração do manual *Fazer Geografia 3.0 – 8.º ano*, tivemos de organizar uma nova ação de formação, que se intitulou "Fazer Geografia e as novas Metas Curriculares: utilização dos SIG, do Google Earth e do GPS", antecipando a entrada em vigor das Metas Curriculares no ano letivo 2014/2015. A Porto Editora voltou a assegurar toda a logística das 21 sessões, realizadas em hotéis de 20 concelhos portugueses, entre novembro de 2013 e março de 2014 (**Figura 20**). Participaram 416 professores de Geografia, no total.



**Figura 20** Concelhos onde decorreram as sessões da ação de formação "Fazer Geografia e as novas Metas Curriculares: utilização dos SIG, do Google Earth e do GPS".

Esta ação de formação foi arquitetada com o objetivo de fornecer informações teóricas e conselhos práticos aos docentes sobre alguns conceitos "novos" enunciados nas Metas Curriculares de Geografia, nomeadamente, a utilização de Sistemas de Informação Geográfica (SIG) e de ferramentas como o *Google Earth* e o Sistema de Posicionamento Global (GPS).

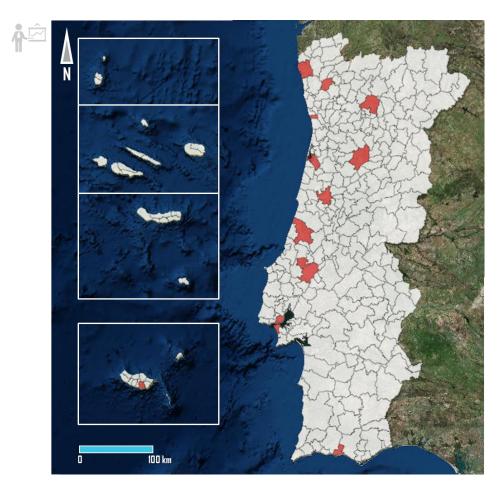
As sessões compreendiam seis momentos:

- organização das Metas Curriculares de Geografia em domínios, subdomínios, objetivos gerais e descritores;
- introdução teórica sobre os Sistemas de Informação Geográfica (definição, características dos dados, estrutura da informação, funções e exemplos de aplicação);

- apresentação sumária do *Google Earth*, destacando as funcionalidades de cálculo de distâncias e de localização de lugares;
- introdução teórica sobre o Sistema de Posicionamento Global (definição, constituição, funções e exemplos de aplicação) e apresentação das funcionalidades de cálculo de distâncias e de localização de lugares a partir da aplicação *Meo Drive*;
- demonstração de exemplos de aplicação de ferramentas informáticas na lecionação de alguns descritores das Metas Curriculares (elaboração de perfis topográficos com o Google Earth; construção de um mapa de fluxos migratórios a partir de dados obtidos no sítio eletrónico http://migrationsmap.net; exploração das áreas funcionais de uma cidade e dos tipos de plantas urbanas com base no Google Earth; construção de um mapa dos principais países produtores de determinadas culturas agrícolas, através da consulta do sítio eletrónico www.fao.org/faostat; visualização do relevo oceânico com o Google Earth; obtenção de informação sobre as principais áreas de distribuição das espécies aquáticas mais capturadas no do sítio mundo, através da consulta eletrónico www.fao.org/figis/geoserver/factsheets/species.html; seleção do melhor itinerário entre duas localidades, recorrendo ao sítio eletrónico www.viamichelin.pt);
- considerações gerais sobre as vantagens do recurso às tecnologias de informação geográfica.

Também no ano de 2013, uma vez que estávamos a produzir o manual *Descobrir Portugal – 11.º ano*, planeamos a ação de curta duração "Descobrir Portugal – um projeto em ação". Foram concretizadas 14 sessões, que decorreram hotéis situados em 13 concelhos portugueses, entre dezembro de 2013 e março de 2014 (Figura 21). Contaram com 189 participantes.

O nosso propósito foi apresentar aos professores uma série de sugestões pedagogicamente desafiadoras para o ensino de Geografia A, cruzando mapas e estatísticas, que pudessem envolver os jovens estudantes numa procura constante e renovada das potencialidades de Portugal.



**Figura 21** Concelhos onde decorreram as sessões da ação de formação "Descobrir Portugal – um projeto em ação".

As sessões eram constituídas por quatro partes:

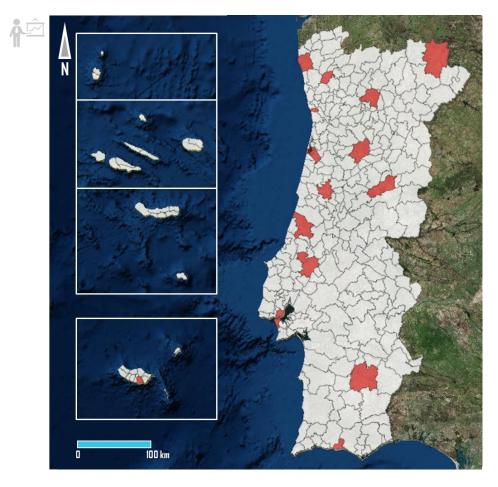
- exploração de sítios eletrónicos de interesse geográfico, como a base de dados incendios.pt e os sítios oficiais da empresa Redes Energéticas Nacionais (REN), da Estrutura de Missão para a Extensão da Plataforma Continental (EMEPC), da Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos (ERSAR) e do projeto europeu EnergizAIR;
- sugestão de atividades procedimentais, apoiadas por guiões detalhados com vista ao cumprimento integral de tarefas, como a obtenção de dados sobre a produção e comercialização de um determinado produto agrícola em Portugal (através da consulta dos *Anuários Agrícolas*), elaboração de um mapa de localização das

cidades portuguesas (com base na informação recolhida na Pordata); obtenção de dados sobre os centros eletroprodutores com recurso a fontes renováveis de energia (através da consulta do sítio eletrónico e2p – Energias endógenas de Portugal);

- simulação do jogo «Viagem por Portugal», cuja finalidade consistia na organização de uma viagem pelo nosso país, gastando o menos possível e utilizando, pelo menos uma vez, cada um dos modos de transporte (rodoviário, ferroviário, aéreo e aquático);
- sugestão de infográficos, criados e disponibilizados por jornais, para utilização em contexto de sala de aula.

Em 2014, aquando da produção do manual *Fazer Geografia — 9.º ano*, fomos novamente desafiados a preparar ações de formação, mas desta vez em moldes diferentes. O Centro de Formação da Casa do Professor, em parceria com a Porto Editora, organizaram um curso de formação, com a duração de 15 horas, destinado a professores de Geografia, que foi acreditado pelo Conselho Científico-Pedagógico da Formação Contínua de Professores, com o registo CCPFC/ACC-80091/14. O curso de formação intitulou-se "Projetos de ensino e de aprendizagem em Geografia: diferentes olhares" e foi orientado por várias equipas de autores. Para assegurar a nossa participação na orientação deste curso, foi necessário requerer o estatuto de formador ao Conselho Científico-Pedagógico da Formação Contínua de Professores. Na sequência do pedido efetuado, o certificado de qualificação de formador foi atribuído a 26 de maio de 2014, na área e domínio das Didáticas Específicas em Geografia, sob o registo CCPFC/RFO-34517/14.

A nossa colaboração fixou-se num total de seis horas e trinta minutos, distribuídas do seguinte modo: três horas e trinta minutos destinadas ao Ensino Básico e três horas destinadas ao Ensino Secundário. Realizaram-se 18 sessões, entre novembro de 2014 e abril de 2015, que passaram por 16 concelhos portugueses (Figura 22). Dada a natureza da ação de formação e os créditos concedidos, participaram 574 professores.



**Figura 22** Concelhos onde decorreram as sessões da ação de formação "Projetos de ensino e de aprendizagem em Geografia: diferentes olhares".

A nossa preocupação neste curso de formação foi apresentar um conjunto diversificado de estratégias e de recursos, que pudessem ser facilmente adaptadas a diferentes realidades escolares, sem perderem a essência para a qual foram concebidas. Como o curso de formação se prolongava por dois dias, planeamos sessões com uma forte componente prática e interativa.

A parte do curso de formação que nos foi atribuída apresentou a seguinte composição:

- "IPMA: fonte de informação e instrumento de trabalho nas aulas de Geografia" momento formativo direcionado, principalmente, para o Ensino Secundário, que se focalizou na demonstração das potencialidades do sítio eletrónico do Instituto

Português do Mar e da Atmosfera na lecionação de conteúdos dos subtemas "A radiação solar", "Os recursos hídricos", "Os recursos marítimos" e "As áreas rurais em mudança" e que incluiu exercícios de análise de cartas sinóticas (duração: uma hora e trinta minutos);

- "Estratégias e ferramentas ao serviço da Geografia", momento formativo direcionado, em grande parte, para o Ensino Secundário, ocupado pela demonstração de ferramentas informáticas, como o *Google Earth* (visualização do relevo terrestre em três dimensões e gravação de visitas), o *SaveFrom.net* (download gratuito de arquivos de vídeo e de áudio disponíveis online) e o Windows Movie Maker (redução da duração de um vídeo) e pela realização de atividades de grupo, nomeadamente, a análise de infografias sobre os principais problemas da União Europeia ("A União Europeia em debate") e a preparação de duas saídas de estudo, de âmbito regional ou local, que abarcassem a maioria dos conteúdos programáticos (duração: uma hora e trinta minutos);
- "Como cumprir as Metas Curriculares através de estratégias motivadoras?", momento formativo direcionado, especificamente, para o Ensino Básico, preenchido por uma atividade de grupo centrada em situações de aprendizagem com recurso à música (análise de letras e de *videoclips* de canções), pela proposta de um trabalho individual intitulado "À descoberta dos climas do mundo" (identificação do tipo de clima de uma localidade a partir da construção e análise de um gráfico termopluviométrico) e pela simulação do jogo «Decide o futuro da ilha Verde» sobre escolhas energéticas (duração: duas horas);
- "Como iniciar a abordagem de novos conteúdos para motivar os alunos?", momento formativo direcionado para o Ensino Básico, que consistiu na partilha de estratégias de motivação simples e rápidas para reproduzir na sala de aula, no início da abordagem de cada conteúdo novo, assentes em fotografias, vídeos, músicas, números, curiosidades, notícias e exercícios (duração: uma hora e trinta minutos).

Todas as ações de formação subordinadas à produção de manuais escolares recolheram opiniões muito positivas da parte dos participantes, devido principalmente à

utilidade e à fácil aplicação dos materiais fornecidos. Além disso, foi especialmente recompensador este contacto com tantos professores, pois terminávamos cada sessão mais inspirados e entusiasmados com o nosso trabalho. Aliás, muitas ideias partilhadas por professores foram sendo integradas em manuais escolares da nossa autoria. O maior exemplo dessa colaboração entre professores/formandos e autores/formadores materializou-se numa publicação designada *Para Criar Asas* (indicada no ponto 1.2.2.1.), que foi oferecida a todos os docentes adotantes do manual *Fazer Geografia* – 9.º ano, em setembro de 2015.

## 1.2.2.3. Criação intelectual

Como já se referiu, a nossa experiência editorial teve início em 2005, precisamente com a execução de obras de criação intelectual, que se distinguem de outras obras pela cedência da titularidade dos direitos de autor. De facto, a titularidade de quaisquer direitos sobre as obras de criação intelectual, nomeadamente, dos direitos de autor, pertenceu, ao abrigo do artigo 14.º do Código do Direito de Autor e dos Direitos Conexos<sup>31</sup>, em exclusivo à Porto Editora, como consta da cláusula terceira dos contratos de todas as obras encomendadas. Nestes contratos, é indicado que cabe à editora a decisão de colocar o nosso nome nas obras encomendadas ou de o utilizar para ações de promoção ou divulgação das mesmas obras.

Entre 2005 e 2016, foram realizadas várias obras de criação intelectual, quer em formato impresso, quer em formato digital, que a seguir se descrevem.

# Obras publicadas em formato impresso:

Ao longo de 13 anos de colaboração com a Porto Editora, elaboramos nove obras de criação intelectual que foram publicadas em formato impresso.

Para a coleção *Testes de Avaliação*, foram elaboradas duas obras destinadas a estudantes da disciplina de Geografia A (Ensino Secundário): *Testes de Avaliação* – *Geografia A – 10.º ou 11.º (ano 1)*, entre julho de 2005 e janeiro de 2006 (em parceria

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> Decreto-Lei n.º 63/85, de 14 de março. *Diário da República, I Série*, n.º 61.

com duas colegas do estágio pedagógico, Ana Lúcia Coelho Soares e Carla Cupertino) e *Testes de Avaliação – Geografia A – 11.º ano*, entre outubro de 2007 e março de 2008 (**Figura 23**). Estes livros auxiliares eram constituídos por matrizes de conteúdos (que listavam as competências específicas do Programa de Geografia A), testes de avaliação, provas globais e propostas de resolução.

A obra *Atlas Escolar de África e do Mundo* foi elaborada entre julho de 2008 e junho de 2009, tendo sido publicada pela Plural Editores, pertencente ao Grupo Porto Editora, em Angola e em Moçambique (Figura 23). Este atlas foi concebido com uma forte componente visual (mapas, fotografias e imagens de satélite) e, por se destinar a estudantes do mercado africano, incluía páginas detalhadas sobre os países africanos de língua oficial portuguesa.



*Figura 23 Obras de criação intelectual publicadas em formato impresso (1.ª parte).* 

Para a coleção *Testes Intermédios*, foi elaborada a obra *Testes Intermédios* – 9.º ano, entre dezembro de 2010 e fevereiro de 2011, destinada a alunos e a professores de Geografia (Figura 24). Este livro auxiliar era constituído por conselhos práticos, matrizes de conteúdos (organizadas por temas/subtemas, por competências específicas e por metas de aprendizagem), treze Testes Intermédios (com uma estrutura idêntica à dos instrumentos de avaliação disponibilizados pelo Gabinete de Avaliação Educativa – GAVE, entre os anos letivos de 2010/2011 e 2012/2013) e propostas de resolução.



Figura 24 Obras de criação intelectual publicadas em formato impresso (2.ª parte).

A obra *Atlas de Timor-Leste* foi elaborada entre dezembro de 2010 e janeiro de 2011, tendo sido publicada pela Porto Editora em Timor-Leste (Figura 24). Este pequeno atlas apresentava de forma apelativa várias informações sobre aquele país asiático de

língua oficial portuguesa (breve História; significado dos símbolos nacionais; feriados, festas, tradições e costumes; fauna e flora; mapas e fotografias do relevo, hidrografia e clima; distribuição da população e redes de transporte; mapas detalhados de cada distrito; principais línguas; habitações típicas) e as bandeiras de todos os países do mundo e respetivas capitais.

A obra *Atlas de Angola* foi elaborada entre junho e julho de 2012, tendo sido publicada pela Plural Editores em Angola (Figura 24). Este pequeno atlas apresentava de forma apelativa várias informações sobre aquele país africano de língua oficial portuguesa (breve História; significado dos símbolos nacionais; feriados, festas, tradições e costumes; fauna, flora e áreas de proteção ambiental; mapas e fotografias do relevo, hidrografia, litoral e clima; distribuição da população e redes de transporte; mapas detalhados de cada província; principais línguas) e as bandeiras de todos os países do mundo e respetivas capitais.

Para a coleção *da Teoria à Prática*, foram elaboradas duas obras destinadas a estudantes da disciplina de Geografia (Ensino Primário), entre maio e dezembro de 2015: *Geografia* – 5.ª classe e Geografia – 6.ª classe. Ambas as obras foram publicadas pela Plural Editores em Angola (Figura 25). Estes livros auxiliares contemplavam os conteúdos programáticos essenciais (resumos teóricos), exercícios resolvidos (secção «Vê como se faz»), exercícios para resolver (secção «Resolve…»), fichas de avaliação (secção «Testa os teus conhecimentos…») e as soluções de todos os exercícios.

A obra *Atlas de Angola* foi elaborada entre novembro de 2015 e setembro de 2016, estando a sua publicação dependente da aprovação do Ministério da Educação de Angola (Figura 25). Este atlas possui uma forte componente visual, conferida por meticulosas e impressionantes ilustrações tridimensionais, que evidenciam as maravilhas naturais e a diversidade do povo angolano. Numa primeira parte, é apresentando um retrato de Angola, partindo de aspetos naturais (relevo, clima e hidrografia), demográficos (distribuição e estrutura etária da população), culturais (principais etnias e línguas) e económicos (atividades económicas mais importantes, como a agricultura, a pesca e a exploração de petróleo e de diamantes). Numa segunda parte, é disponibilizado um conjunto de mapas ilustrados relativos a cada uma das 18 províncias angolanas.



Figura 25 Obras de criação intelectual publicadas em formato impresso (3.ª parte).

Entre janeiro e fevereiro de 2016, foi elaborada a obra *Livro do Professor* – *Geografia* – 10.ª classe, destinada exclusivamente a docentes angolanos do 2.º Ciclo do Ensino Secundário Geral, que não viria a ser publicada por decisão da editora. Tratavase de um complemento ao *Livro do Aluno* – *Geografia* – 10.ª classe (da autoria de Margarida Camilo Sabino e Maria Sousa Fernandes, publicado pela Plural Editores), que integrava planificações, grelhas de registo, fichas de avaliação, soluções dos exercícios, cartografia de apoio e sítios eletrónicos de referência.

### Obras publicadas em formato digital:

A colaboração com a Porto Editora materializou-se na criação intelectual de oito obras publicadas em formato digital.

O CD-ROM *Geo Recursos* foi elaborado entre maio de 2005 e maio de 2006 (em parceria com duas colegas do estágio pedagógico, Ana Lúcia Coelho Soares e Carla Cupertino) e constituiu o primeiro contacto com o mundo editorial (Figura 26). O CD-ROM continha oito apresentações em *PowerPoint* sobre os conteúdos lecionados no 7.º ano de escolaridade, acompanhadas por fichas de exploração em formato *Word*. Tratava-se de um recurso destinado exclusivamente a professores de Geografia que tivessem adotado um dos dois manuais escolares publicados pela Porto Editora (*Fazer Geografia*, da autoria de Ana Gomes e Anabela Santos Boto, e *Assimetrias*, da autoria de Ana Luísa Veia Boavida Fernandes, Ermelinda Vilela Cruz e Maria Edite Rico Baltasar). Ainda que todo o trabalho tenha sido realizado nas nossas casas, sentimo-nos sempre acompanhados pela Porto Editora, que ia validando os materiais por nós produzidos. Esta primeira experiência editorial permitiu-nos aperfeiçoar alguns materiais concebidos durante o estágio pedagógico e reforçar o nosso domínio sobre a ferramenta *Microsoft PowerPoint*.

No verão de 2006, a Porto Editora lançou-nos o desafio para colaborarmos com o serviço Escola Virtual, um projeto de ensino iniciado em 2005 que convertia os conteúdos das várias disciplinas em aulas interativas, apresentando-os sob a forma de animações, vídeos, locuções, simulações e exercícios interativos.<sup>32</sup> A proposta consistia em desenvolver recursos digitais para a disciplina de Geografia do 3.º Ciclo do Ensino Básico, que tornassem o processo de aprendizagem mais envolvente e intuitivo e permitissem, ao mesmo tempo, testar e avaliar os conhecimentos de forma dinâmica e imediata. Assim, entre julho de 2006 e setembro de 2007, participamos na elaboração, seleção e revisão de 60 aulas interativas, distribuídas de forma equitativa por cada um dos anos de escolaridade do 3.º Ciclo do Ensino Básico, o que resultou na publicação do projeto Manuais Interativos (Figura 26). O trabalho decorreu nas instalações da Porto Editora sob a supervisão de um coordenador editorial, de modo a garantir a cumprimento dos critérios de qualidade definidos por uma equipa de gestão de conteúdos. Esta experiência permitiu desenvolver várias competências, nomeadamente a pesquisa de dados e informações credíveis e atualizadas, a capacidade de síntese, a criatividade e a utilização de uma linguagem acessível à faixa etária dos alunos.

<sup>&</sup>lt;sup>32</sup> De acordo com informações disponíveis em <u>www.escolavirtual.pt</u>.

Entre outubro de 2006 e outubro de 2007, participamos na organização e criação de questões para o projeto *Testes e Exercícios* do serviço *Escola Virtual* da Porto Editora (Figura 26). O trabalho consistiu na elaboração de 1800 questões (600 para cada ano de escolaridade do 3.º Ciclo do Ensino Básico) sobre conteúdos da disciplina de Geografia. As questões tinham de contemplar seis tipos de itens diferentes e dois níveis de dificuldade. A tarefa inclui também a inserção das questões num editor fornecido pela editora e a pesquisa e seleção de imagens. Este trabalho exigiu, acima de tudo, uma grande criatividade.



Figura 26 Obras de criação intelectual publicadas em formato digital (1.ª parte).

Entre janeiro e junho de 2007, colaboramos no projeto *Manuais Virtuais* – 8.º ano, destinado exclusivamente a professores de Geografia adotantes de manuais escolares da Porto Editora (*Fazer Geografia*, da autoria de Ana Gomes e Anabela Santos Boto, e

Rumos, da autoria de Conceição Fernandes, Luísa Bastos e Maria Nogueira), através da organização e criação de conteúdos, nomeadamente textos, questões e indicações de remissão de documentos (Figura 26). O trabalho incluiu as seguintes tarefas: elaboração de 100 questões para o «Jogo da Sabedoria»; remissões nos Manuais Virtuais (análise de conteúdo, seleção do objeto de remissão e elaboração do texto que acompanha a remissão); e guias de exploração dos Manuais Virtuais. A participação neste projeto acabou, uns meses depois, por abrir uma nova oportunidade de colaboração com a Porto Editora, desta vez na área da formação.

Entre junho e setembro de 2009, participamos no projeto *BRIP – Banco de Recursos Interativos para Professores*, através da catalogação, verificação e edição de recursos da disciplina de Geografia (Figura 27). O trabalho consistiu na atribuição de *keywords* a todos os recursos digitais disponíveis no serviço Escola Virtual, de modo a facilitar a pesquisa por parte dos professores. Todo o trabalho foi executado numa ferramenta de catalogação *online*.

Entre janeiro e julho de 2013, foram elaborados guiões para o desenvolvimento de recursos digitais sobre conteúdos da disciplina de Geografia A – 10.º ano (Figura 27). Pelo facto de estarmos envolvidos na elaboração do manual escolar desse ano de escolaridade (*Descobrir Portugal*), a editora optou por nos entregar a realização deste trabalho, donde resultaram 25 novos recursos digitais acessíveis a partir do serviço *Escola Virtual*. Esta foi, sem dúvida, uma experiência muito prazerosa porque, pela primeira vez, tivemos total liberdade para criar recursos digitais que complementassem os conteúdos disponibilizados na versão impressa de um manual escolar também produzido por nós.

Dado o elevado conhecimento dos recursos sobre conteúdos da disciplina de Geografia criados pela Porto Editora, colaboramos no envio de *Newsletters* (boletins informativos), entre março de 2013 e dezembro de 2015 (Figura 27). Este trabalho consistiu na seleção de recursos digitais, presentes no serviço *Escola Virtual*, e na elaboração de pequenos textos que incitassem a sua utilização em contexto de sala de aula. Estas sugestões eram posteriormente enviadas por correio eletrónico para os professores de Geografia, ao longo do ano letivo. Deste modo, eram apresentados recursos potencialmente motivadores em momentos oportunos, de acordo com uma planificação

anual. Além disso, também se demonstrava que o serviço *Escola Virtual* possuía recursos sobre todos os conteúdos programáticos da disciplina.

Entre maio e julho de 2015, procedemos à verificação de todos os exercícios interativos, inscritos nos e-Manuais Premium *Fazer Geografia* – 9.º ano (da nossa autoria) e *Visão do Mundo* – 12.º ano (da autoria de António Lopes, Marco Carvalho e Mariana Pinto Fernandes). Nestas versões digitais dos manuais, os itens de resposta restrita, também presentes nas versões impressas, ganham interatividade, podendo ser resolvidos a partir de computadores, *smartphones* ou quadros interativos. Neste sentido, o trabalho consistiu na análise dos enunciados das questões ao nível da correção linguística, na realização de testes de operacionalidade e na verificação dos *feedbacks* obtidos após diferentes respostas (Figura 27).



Figura 27 Obras de criação intelectual publicadas em formato digital (2.ª parte).

#### 1.2.2.4. Revisão de textos

A nossa colaboração com a Porto Editora também se materializou em trabalhos de curta duração no âmbito da revisão científica e linguística de conteúdos, integrados em obras de cariz geográfico. Entre 2006 e 2017, procedeu-se à revisão de 11 obras publicadas pelo grupo editorial e à elaboração de um relatório crítico sobre uma obra publicada por um organismo público.

### Obras elaboradas pela editora que foram alvo de revisão:

Durante 12 anos, foram executados trabalhos de criação e/ou reformulação de conteúdos, inerentes à revisão científica e linguística dos mesmos, presentes em dois manuais escolares, um atlas e oito livros destinados a um público infantojuvenil.

A nossa primeira colaboração nesta área de trabalho decorreu em dezembro de 2006, quando nos foi solicitada a análise minuciosa dos dois volumes do manual escolar "Fazer Geografia – 9.º ano", que viria a ser publicado em 2008 (Figura 28). Para além dos textos escritos pelos autores, foram examinados todos os documentos, nomeadamente mapas, gráficos, tabelas, notícias e ilustrações, ao nível da correção científica e linguística.

Entre setembro e outubro de 2007, foi-nos encomendado um novo serviço de revisão, desta vez para uma obra a publicar em Angola, pela Plural Editores, pertencente ao Grupo Porto Editora (Figura 28). Como os conteúdos eram ligeiramente diferentes dos ministrados em Portugal, a tarefa foi cumprida num prazo mais alargado, uma vez que exigiu a consulta de bibliografia específica sobre determinados assuntos.

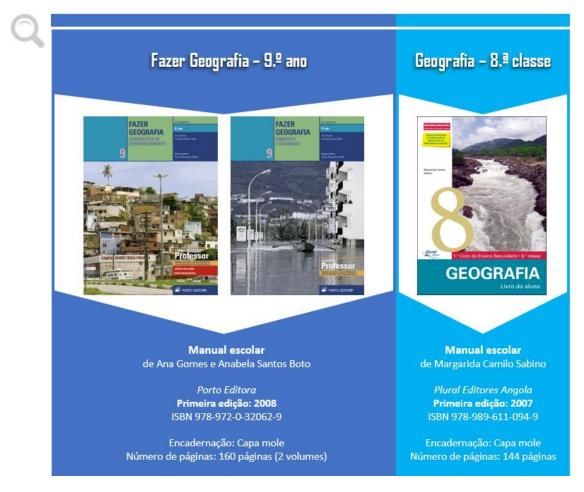


Figura 28 Obras que foram alvo de revisão (1.ª parte).

A obra *Atlas Escolar* resultou da adaptação para Língua Portuguesa de um atlas publicado pela editora francesa Bordas (Figura 29). Por este motivo, o trabalho de revisão foi antecedido pela tradução dos textos originais. Esta tarefa de tradução foi-nos proposta devido ao bom domínio da Língua Francesa na sua forma escrita, que adveio dos bons resultados obtidos na disciplina de Francês durante o Ensino Secundário e da frequente leitura de textos durante as licenciaturas em História e em Geografia. A tradução da obra original decorreu entre junho e setembro de 2007, tendo o trabalho de revisão acontecido em outubro do mesmo ano. Tratou-se da primeira (e até ao momento única) colaboração que realizamos na área da tradução de obras de cariz geográfico. Apesar da dificuldade inicial, este trabalho veio acentuar a necessidade de mantermos "vivas" as línguas estrangeiras aprendidas durante o percurso escolar e, ao mesmo tempo, recuperar

aprendizagens ao nível da localização de lugares (países, capitais, cidades, mares, ilhas, rios...) a nível mundial.

As obras *Espreita o Atlas* e *Espreita o Planeta Terra*, ambas pertencentes à coleção de livros ludodidáticos *Espreita*, foram revistas em setembro de 2009 e em fevereiro de 2010, respetivamente (Figura 29). Por se destinarem a um público infantojuvenil, a maior dificuldade do trabalho de revisão residiu na simplificação de alguns termos geográficos complexos. Convém referir que, no caso da obra *Espreita o Planeta Terra*, o nosso trabalho de revisão debruçou-se sobre o texto da primeira edição, com vista a uma reimpressão.

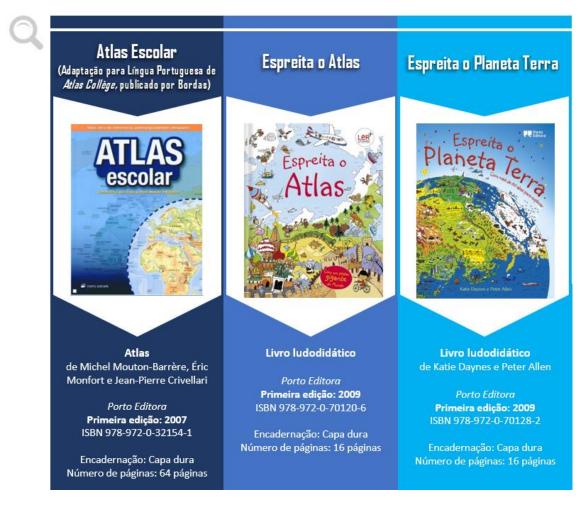


Figura 29 Obras que foram alvo de revisão (2.ª parte).

Nos últimos anos, a Porto Editora investiu na publicação de obras que facilitassem o contacto dos mais novos com o conhecimento geográfico (Figura 30). Algumas delas foram revistas por nós, tais como: *Atlas do Mundo: Livro Puzzle*, entre agosto e setembro de 2010; *O meu primeiro guia de viagens — Hello Kitty*, em março de 2011; *O meu primeiro Atlas do Mundo*, em março de 2015. Uma preocupação norteou o nosso trabalho: transmitir conteúdos numa linguagem acessível à faixa etária a quem se destinava cada uma das obras, sem descurar o recurso ao vocabulário específico da Geografia.



Figura 30 Obras que foram alvo de revisão (3.ª parte).

A colaboração com a Porto Editora na revisão científica e linguística de conteúdos geográficos, inseridos em publicações destinadas ao público infantojuvenil, prosseguiu

com as obras *Como Fazer um Planeta*, em abril de 2015, *Espreita Perguntas e Respostas sobre o Mundo*, em outubro de 2015, e *O meu primeiro globo terrestre*, em fevereiro de 2017 (Figura 31).



Figura 31 Obras que foram alvo de revisão (4.ª parte).

### Outras obras que foram alvo de revisão:

Na sequência do interesse demonstrado pela Porto Editora em entrar no mercado cabo-verdiano dos manuais escolares, foi-nos solicitada a elaboração de um relatório crítico sobre o manual *Ciências Integradas - 4.º ano*, da autoria de Filomena Oliveira Andrade e Maria Alice Silva, publicado pelo Ministério da Educação e Desporto de Cabo Verde, em 2015. Assim, procedemos a uma análise pormenorizada das 140 páginas desse

manual destinado a alunos do 4.º ano de escolaridade, entre abril e maio de 2016. Tendo por base o Programa de Ciências Integradas 3.º e 4.º anos - Ensino Básico (versão de experimentação), apresentamos várias conclusões, suportadas por argumentos e evidências, nomeadamente, ao nível da organização/estrutura do manual, do rigor científico, da correção linguística e do aspeto gráfico (design). A experiência obtida na produção de manuais escolares e o apurado sentido de observação (treinado ao longo de vários anos) foram determinantes para a execução deste trabalho.

### 1.2.3. Outras experiências

Para além da docência e das tarefas desempenhadas como colaborador externo da Porto Editora, ao longo do nosso percurso profissional, também prestamos serviços ao Instituto Nacional de Estatística, de forma pontual e limitada no tempo, no âmbito das operações censitárias realizadas por aquele organismo, em 2001 e em 2011 (Figura 32).

Em 2001, a colaboração nos Censos pareceu-nos uma excelente oportunidade para observar como se obtinha a informação estatística, a partir da qual se elaboravam estudos demográficos, tantas vezes analisados durante a licenciatura em Geografia. Para além disso, éramos movidos por uma grande curiosidade em perceber no terreno, isto é, no contacto com a população, como se efetuavam os recenseamentos e quais os principais entraves que se colocavam na resposta aos questionários.

Dez anos depois, fomos selecionados como coordenador de freguesia, muito fruto da nossa formação académica de base e da experiência obtida como recenseador em 2001. Graças a um conhecimento pormenorizado da freguesia onde residíamos, executamos com relativa facilidade a função de coordenação nos Censos 2011, acompanhando o trabalho efetuado por três recenseadores.

Ambas as experiências foram muito enriquecedoras e gratificantes, especialmente, pelo contacto direto com a população e pelo contributo para um melhor conhecimento da localidade onde vivemos, no que diz respeito, particularmente, à identificação de problemas demográficos a nível local.



Figura 32 Funções e tarefas desempenhadas nos Censos 2001 e 2011.33

Por fim, gostaríamos de realçar a nossa passagem pelo Gabinete da Juventude de Crestuma, onde exercemos o cargo de coordenador, entre 2006 e 2013. Tratava-se de um organismo que dependia inteiramente do Executivo da Junta de Freguesia, sendo constituído por mais de uma dezena de jovens, com idades compreendidas entre os 20 e os 30 anos. As suas finalidades passavam por dinamizar a vida cultural da freguesia de Crestuma com iniciativas inéditas (para que os residentes pudessem descobrir novas potencialidades do território) e promover a imagem da vila de Crestuma, atraindo visitantes, numa perspetiva de a tornar num polo de desenvolvimento turístico.

-

<sup>&</sup>lt;sup>33</sup> Esquema construído tendo por base as publicações do Instituto Nacional de Estatística: *Antecedentes, metodologia e conceitos: Censos 2001* e *Preparação, metodologia e conceitos: Censos 2011*. Ambas as publicações estão disponíveis em <a href="http://censos.ine.pt">http://censos.ine.pt</a>.

Entre as atividades realizadas, destacam-se:

- as comemorações de festividades e datas importantes, como o Natal (concertos de música e atividades desportivas) e o 25 de Abril/Aniversário de elevação a Vila (caminhada, corridas de carros de rolamentos, espetáculos, concursos de escrita, de fotografia e de gastronomia);
- a organização de iniciativas no edifício da Junta de Freguesia, como as «Noites de Cinema» e a projeção dos jogos da Seleção Portuguesa de Futebol em campeonatos europeus e mundiais;
- a realização de provas desportivas de âmbito nacional, nomeadamente, de BTT Urbano (em 2006, 2007 e 2011) e de *Trial Outdoor* e *Indoor* (entre 2007 e 2010);
- a criação de um festival de verão para a juventude, intitulado *AnimaRio* (entre 2006 e 2013), que incluía espetáculos musicais, "tasquinhas" e torneios de voleibol de praia, *paintball*, pesca desportiva e *peddy-paper*.

No exercício deste cargo, a formação académica em Geografia concedeu-nos, por um lado, a sensibilidade para observar o espaço e vê-lo como um palco em que atores físicos (Natureza) e humanos (população local) contracenam e, por outro lado, a competência para pensar e agir sobre o espaço, procurando conhecer e analisar as realidades vividas pela população e encontrar aspetos passíveis de constituírem potencialidades de desenvolvimento local. Numa perspetiva mais prática, aprendemos procedimentos que se revelaram muito úteis na elaboração dos mapas para os torneios de *peddy-paper*.

A experiência neste organismo autárquico, durante oito anos, foi muito positiva, pelo facto de a nossa formação académica nos ter permitido fazer da política um instrumento de serviço aos outros, criando oportunidades para que as populações vivessem melhor. Por este motivo, fomos convidados a participar como orador na mesa redonda "A Geografia não ocupa lugar", integrada no I Encontro de Ensino de Geografia na Universidade do Porto - EEGUP, em dezembro de 2016.

# 1.3. Considerações finais

Passados treze anos desde a conclusão da licenciatura, como nos sentimos enquanto profissionais do Ensino em Geografia? A resposta a esta pergunta dificilmente se transmite em poucas palavras, porque a caminhada que realizámos foi longa e repleta de desafios.

Os primeiros passos dados no mundo do trabalho foram tímidos e inseguros, mesmo carregando na bagagem muitos conhecimentos, ainda que mais teóricos do que práticos. No contacto com as realidades escolares, percebemos que aqueles conhecimentos, embora úteis, não eram suficientes para que nos sentíssemos confortáveis no desempenho da docência. O nosso pensamento era inundado por tantas perguntas... O que fazer para motivar os alunos? Qual é a melhor estratégia para minimizar os conflitos que, por vezes, eclodem na sala de aula? Como avaliar as aprendizagens dos estudantes? As respostas não chegaram de forma imediata e completa. Cada experiência docente foi servindo de "laboratório" para a experimentação de novas estratégias, que nem sempre desembocaram em sucesso. Rendemo-nos, muitas vezes, ao desânimo... No entanto, também fomos percebendo o quanto a comunicação poderia fazer a diferença. Deste modo, centrámos a nossa intervenção em dois domínios: o dos conteúdos e o dos métodos de ensino-aprendizagem. Como advoga Cachinho (2004, p. 6), "o potencial formativo da Geografia [...] depende tanto do interesse dos conteúdos programáticos como dos métodos de ensino privilegiados pelos professores". 34

Ao nível dos conteúdos, tentámos abordar as temáticas consignadas nos documentos curriculares, fazendo com que os estudantes reconhecessem a sua importância, por exemplo, na resolução de problemas reais ou na explicação de situações do quotidiano. Os alunos tinham de sentir que aqueles assuntos lhes eram próximos. Além disso, como o interesse pelos conteúdos tinha de ser exponenciado, tentávamos partir daquilo que os alunos gostavam. Para isso, era fundamental recolher o máximo de informação sobre os estudantes, através de questionários individuais, que eram tão

<sup>&</sup>lt;sup>34</sup> Cachinho, H. (2004). Criar asas: Do sentido da geografia escolar na pós-modernidade, In *Actas do V Congresso da Geografia Portuguesa – Portugal: Territórios e Protagonistas*, Guimarães, Universidade do Minho, 2006. Disponível em <a href="https://www.apgeo.pt/files/docs/CD-V-Congresso-APG/web/index.html">www.apgeo.pt/files/docs/CD-V-Congresso-APG/web/index.html</a>.

importantes quanto os instrumentos de avaliação diagnóstica. Posteriormente, depois de analisadas as respostas e de se traçar um perfil geral da turma em termos de gostos e interesses, lançávamo-nos numa pesquisa por curiosidades, pois estas seriam as "sementes" da motivação.

No que diz respeito às metodologias de ensino-aprendizagem, fomos abandonando gradualmente as técnicas expositivas, privilegiando as mais construtivistas, que transformavam os alunos em exploradores do mundo e em criadores das suas próprias aprendizagens. Após várias experiências, constatámos que uma determinada técnica, depois de ser usada com frequência na mesma turma, já não conseguia prender a atenção dos estudantes. Concluímos, então, que a forma como os conteúdos seriam lecionados teria de ser diversificada, criativa e surpreendente. Por isso, fomos investindo o nosso tempo, por um lado, participando em ações de formação contínua e desenvolvimento pessoal e, por outro lado, criando os nossos próprios materiais (impressos e digitais).

Para além disso, inspirados por Rubem Alves (2004), esforçámo-nos por criar aulas de Geografia que disponibilizassem aos alunos "ferramentas" e "brinquedos". <sup>35</sup> Segundo Cachinho (2004):

As "ferramentas" são conhecimentos que nos permitem resolver problemas vitais do dia a dia, se quisermos no caso da Geografia, que nos ensinam a pensar o espaço para podermos compreender o mundo que nos rodeia e agir no meio de forma consciente. Os "brinquedos" são todas aquelas coisas que não tendo nenhuma utilidade como ferramentas dão, no entanto, prazer e alegria à alma, criam o estímulo e a predisposição para nos apropriarmos das ferramentas e mobilizar as mesmas de forma adequada na resolução dos problemas quotidianos. (p. 11)<sup>36</sup>

Assim, na planificação de um determinado assunto, perguntávamos a nós mesmos se os conteúdos e os métodos de ensino-aprendizagem representavam para os alunos "ferramentas" e "brinquedos", respetivamente. Se a resposta fosse negativa, então seria melhor delinear uma nova situação educativa que oferecesse aos estudantes, pelo menos, um dos dois motivos de interesse.

<sup>&</sup>lt;sup>35</sup> Alves, R. (2004). *Gaiolas ou asas: A arte do voo ou a busca da alegria de aprender*. Porto: Asa Editores.

<sup>&</sup>lt;sup>36</sup> Cachinho, H. (2004). Criar asas: Do sentido da geografia escolar na pós-modernidade, In *Actas do V Congresso da Geografia Portuguesa – Portugal: Territórios e Protagonistas*, Guimarães, Universidade do Minho, 2006. Disponível em <a href="www.apgeo.pt/files/docs/CD-V-Congresso-APG/web/index.html">www.apgeo.pt/files/docs/CD-V-Congresso-APG/web/index.html</a>.

De um modo muito sintético, a abordagem dos conteúdos era movida por dois objetivos: deslumbrar os alunos com o conhecimento geográfico e converter esse conhecimento em algo prático e útil para as suas vidas (presentes e futuras). Neste sentido, tentámos "vestir a pele" dos estudantes e "olhar" para os conteúdos como se fosse a primeira vez, aguardando que despertassem em nós uma reação de encantamento. Se a consequência fosse a desejada, então passávamos à fase de arquitetar as condições para reproduzir essa mesma reação nos alunos, em contexto de aula. Esta atitude tornou-se, especialmente, profícua nas abordagens introdutórias aos temas e nos inícios das aulas.

As preocupações que acompanharam a nossa prática docente acabaram por ter eco nas várias colaborações com a Porto Editora. No entanto, também a atividade editorial inspirou e contagiou a docência. As tarefas de revisão de textos reforçaram o nosso olhar analítico e avaliativo, aperfeiçoando o rigor científico e a correção linguística. As inúmeras obras de criação intelectual fomentaram a imaginação e a capacidade de pesquisa. As ações de formação destinadas a professores permitiram, essencialmente, a recolha de opiniões e a troca de experiências. Por fim, a produção de manuais escolares foi encarada como uma autêntica missão em prol da educação geográfica, exigindo um conjunto alargado de competências, que haviam sido desenvolvidas durante o nosso percurso profissional.

Plenamente conscientes da responsabilidade que a elaboração de um manual acarreta, abraçámos cada livro escolar com a ambição de prestar um serviço aos estudantes, pois estes foram sempre os principais destinatários, fornecendo também alguns "truques" aos professores para "sintonizarem" os alunos com a Geografia.

Não é possível esconder a satisfação que sentimos pelo percurso profissional realizado até aqui, no entanto é importante afirmar que a experiência acumulada nunca foi suficiente por si só para fazer face aos desafios profissionais que foram surgindo. Cada proposta de trabalho trouxe algo novo e desconhecido, que naturalmente despoletou o desenvolvimento de competências até então por adquirir. É com esta convicção que perspetivámos o futuro, aguardando por novas aventuras no ensino, na edição escolar ou, quem sabe, num outro mundo ainda por explorar.

# Capítulo 2 – As perceções dos professores e dos alunos acerca dos manuais escolares

Neste segundo capítulo, cumprindo as recomendações que orientam a elaboração de relatórios de atividade profissional, apresenta-se a investigação subordinada ao Ensino da Geografia no 3.º Ciclo do Ensino Básico e no Ensino Secundário, intitulada "As perceções dos professores e dos alunos acerca dos manuais escolares". A escolha deste tema foi motivada claramente pela nossa experiência profissional, para além de estarmos conscientes da importância que os manuais escolares representam no processo de ensinoaprendizagem em Portugal, centrando-nos sobre a sua utilização na disciplina de Geografia, pelo seu carácter inovador e atual.

Assim, a presente investigação pretende conhecer as perceções que professores e alunos da disciplina de Geografia têm acerca dos manuais escolares que utilizam no processo de ensino-aprendizagem, procedendo-se à sua comparação com a finalidade de realçar diferenças ou semelhanças na forma como encaram este recurso educativo. Para a concretização deste objetivo central, recolhemos as respostas de docentes e discentes, através da aplicação de inquéritos por questionário, com os seguintes objetivos específicos:

- identificar o grau de frequência, os contextos e as principais situações de utilização do manual escolar, durante as aulas e fora delas;
- avaliar a qualidade dos manuais escolares atuais e detetar os critérios que contribuem para os tornar mais eficazes no processo de ensino-aprendizagem;
- perspetivar o futuro dos manuais escolares de Geografia.

Em termos de estrutura, este capítulo está organizado em três partes: na primeira, contextualizámos a temática em causa, através de um breve enquadramento teórico; na segunda parte, descrevemos a metodologia utilizada na investigação, justificando as nossas opções; e, por fim, na terceira parte, apresentámos os resultados obtidos, acompanhados por uma reflexão e discussão dos mesmos.

## 2.1. Enquadramento conceptual

O manual escolar é, segundo Tormenta (1996), o meio de ensino mais usado no mundo.<sup>37</sup> Sebarroja (2003: p. 86) vai mais longe, afirmando que é o "recurso mais utilizado em todos os tempos e em todos os países".<sup>38</sup> Também em Portugal, a utilização do manual escolar é inquestionável, apresentando-se como a ferramenta de trabalho primordial de professores e alunos (Lima, 2010).<sup>39</sup> Esta importância está, inclusivamente, explícita na Lei n.º 47/2006, de 28 de Agosto (artigo 3.°):

Recurso didático-pedagógico relevante, ainda que não exclusivo, do processo de ensino e aprendizagem, concebido por ano ou ciclo, de apoio ao trabalho autónomo do aluno que visa contribuir para o desenvolvimento das competências e das aprendizagens definidas no currículo nacional e no currículo regional para o ensino básico e para o ensino secundário, apresentando informação correspondente aos conteúdos nucleares dos programas em vigor, bem como propostas de atividades didáticas e de avaliação das aprendizagens, podendo incluir orientações de trabalho para o professor.<sup>40</sup>

Aliás, o manual escolar já era reconhecido na Lei de Bases do Sistema Educativo (1986)<sup>41</sup> como um recurso educativo a privilegiar, exercendo o papel de mediador entre os currículos oficiais e as práticas escolares (Duarte, 2010)<sup>42</sup>.

Muitos são os autores (i.e. Richaudeau, 1986; Choppin, 1992; Brito, 1999; Campanario Larguero e Otero, 2000; Sebarroja, 2003; Gérard e Roegiers, 2003; Igreja, 2004) que reconhecem ao manual escolar uma importância fundamental no processo de ensino-aprendizagem. Costa (2007) refere, em particular, que o manual ocupa um lugar

<sup>&</sup>lt;sup>37</sup> Tormenta, J. R. (1996). *Manuais escolares: Inovação ou tradição?*. Lisboa: Instituto de Inovação Educacional.

<sup>&</sup>lt;sup>38</sup> Sebarroja, J. C. (2003), A aventura de inovar: A mudança na escola. Porto: Porto Editora.

<sup>&</sup>lt;sup>39</sup> Lima, J. (2010). *Tendências no uso dos manuais escolares de história e de geografia: Estudo de caso* (Dissertação de Mestrado em Ensino de História e de Geografia do 3.º Ciclo e Ensino Secundário, Universidade do Minho). Disponível em <a href="http://hdl.handle.net/1822/15093">http://hdl.handle.net/1822/15093</a>.

<sup>&</sup>lt;sup>40</sup> Diário da República, I Série, n.º 165, 28 de agosto de 2006.

<sup>&</sup>lt;sup>41</sup> Lei n.º 46/1986, de 14 de outubro, *Diário da República*, *I Série*, n.º 237.

<sup>&</sup>lt;sup>42</sup> Duarte, J. B. (2010). Manual escolar: Companheiro do jovem na aquisição de competências e na curiosidade pelo saber. *Revista Lusófona de Educação*, *16*(16), 119-130. Disponível em <a href="http://revistas.ulusofona.pt/index.php/rleducacao/article/view/1872">http://revistas.ulusofona.pt/index.php/rleducacao/article/view/1872</a>.

de destaque na sala de aula e em casa.<sup>43</sup> Talvez por isso seja considerado o instrumento mais utilizado pelos professores, pelos alunos e pelos pais (Carvalho e Fadigas, 2009).<sup>44</sup>

Como existem várias definições de manual escolar, ilustrativas do papel desempenhado por este ao serviço da aprendizagem, reunimos na tabela 4 algumas das que nos pareceram mais significativas. Constatámos, então, que os manuais escolares são instrumentos didáticos criados propositadamente para os estudantes, que veiculam conhecimentos e procuram facilitar a aprendizagem. Para além disso, tendem a refletir uma determinada cultura ou ideologia e a expressar uma pedagogia específica.

O manual escolar é, para muitos autores (i.e. Richaudeau, 1986; Choppin, 1992; Gérard e Roegiers, 1998; Rodrigues, 1999), o principal recurso pedagógico dos alunos, até porque, no entender de Rego *et al.* (2012, p. 2), é "o primeiro recurso educativo que, numa sociedade com o ideal de disponibilizar o acesso a uma educação de qualidade para todos, está acessível a todos os alunos, independentemente do seu estatuto cultural, socioeconómico ou da região em que vivem."

Inspirados pela nossa atividade profissional, o manual apresenta-se como um recurso fundamental no processo de ensino-aprendizagem pelo facto de estar acessível a todos os estudantes, acompanhando-os permanentemente durante o percurso escolar. O modo como se organiza, conjugando conteúdos e metodologias, converte-o numa 'janela aberta' para o conhecimento, podendo transformar a aprendizagem numa aventura.

Na perspetiva do aluno, Gérard e Roegiers (1998) enumeraram as principais funções do manual escolar: transmissão de conhecimentos; desenvolvimento de capacidades e de competências; consolidação das aquisições e aprendizagens; avaliação das aquisições; ajuda na integração das aquisições; e educação social e cultural.<sup>46</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>43</sup> Costa, M. A. (2007). *Ideias de professores sobre a utilização de fontes dos manuais de história: Um estudo no 3.º ciclo do ensino básico* (Dissertação de Mestrado em Educação, Universidade do Minho). Disponível em <a href="https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/8200/1/tese%20final.pdf">https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/8200/1/tese%20final.pdf</a>.

<sup>&</sup>lt;sup>44</sup> Carvalho, A., e Fadigas, N. (2009). *Os manuais escolares na relação escola-família*. Disponível em www.ore.org.pt/filesobservatorio/pdf/Osmanuaisescolaresnarelacaoescolafamilia.pdf.

<sup>&</sup>lt;sup>45</sup> Rego, B., Gomes, C., Balula, J. P. (2012). A avaliação e certificação de manuais escolares em Portugal: Um contributo para a excelência. In M. F. Patrício, L. Sebastião, J. M. M. Justo, e J. Bonito (Orgs.), *Da exclusão à excelência: Caminhos organizacionais para a qualidade da educação* (pp. 129-138). Montargil: AEPEC. Disponível em <a href="http://hdl.handle.net/10400.19/1483">http://hdl.handle.net/10400.19/1483</a>.

<sup>&</sup>lt;sup>46</sup> Gérard, F., e Roegiers, X. (1998). Conceber e avaliar manuais escolares. Porto: Porto Editora.

Tabela 4 Definições de manual escolar.

Autores	Definições
Choppin (1992, citado por Morgado, 2004)	"Um produto de consumo, suporte de conhecimentos escolares, veículo transmissor de um sistema de valores, de uma ideologia, de uma cultura e, por último, um instrumento pedagógico." (p. 37) <sup>47</sup>
Vidigal (1994)	"[Nos manuais] estão refletidos os entendimentos dominantes de cada época, relativos às modalidades da aprendizagem e ao tipo de saberes e de comportamentos que se deseja promover." (p. 69) <sup>48</sup>
Gérard e Roegiers (1998)	"Um instrumento impresso, intencionalmente estruturado para se inscrever num processo de aprendizagem, com o fim de lhe melhorar a eficácia." (p. $19$ ) $^{49}$
Zabala (1998)	"[Os manuais escolares] organizam os conteúdos através de um enfoque globalizador, para que as aprendizagens sejam as mais significativas possíveis, para que o que os meninos e meninas aprendam, lhes ajude a se formar como cidadãos competentes para compreender a sociedade em que vivem e participar nela construtivamente." (p. 141) <sup>50</sup>
Puelles Bénitez (2000)	"En primer lugar, se trata de libros manejables - a escala de la mano -, es decir, tanto por su tamaño como por su contenido albergan saberes básicos o elementales al alcance de niños y jóvenes; en segundo lugar, esos saberes que se transmiten son los propios de una materia o disciplina del currículo escolar." (p. 6) <sup>51</sup>
Magalhães (2006)	"Meio didático e símbolo do campo pedagógico, o manual escolar, cuja produção corresponde a uma configuração complexa entre texto, forma e discurso, é uma combinatória de saber/conhecimento/(in)formação." (p. 6) <sup>52</sup>
Martinha (2008)	"Um recurso fundamental do processo de ensino-aprendizagem, como uma interpretação dos seus autores dos programas e da importância dos conteúdos e como um meio privilegiado de comunicação junto dos alunos." (p. 30) <sup>53</sup>

\_

 $<sup>^{\</sup>rm 47}$  Morgado, J. C. (2004).  $Manuais\ escolares:\ Contributos\ para\ uma\ análise$ . Porto: Porto Editora.

<sup>&</sup>lt;sup>48</sup> Vidigal, L. (1994). Leitura e manuais escolares em Portugal na 1.ª metade do século XX. *Intercompreensão: Revista de didática das línguas*, (4), 67-83.

<sup>&</sup>lt;sup>49</sup> Gérard, F., e Roegiers, X. (1998). Conceber e avaliar manuais escolares. Porto: Porto Editora.

<sup>&</sup>lt;sup>50</sup> Zabala, A. (1998). A prática educativa: Como ensinar. Porto Alegre: Artmed.

<sup>&</sup>lt;sup>51</sup> Puelles Bénitez, M. (2000), Los manuales escolares: Un nuevo campo de conocimiento. *Historia de la educación*, (19), 5-11. Disponível em <a href="http://revistas.usal.es/index.php/0212-0267/article/view/10789">http://revistas.usal.es/index.php/0212-0267/article/view/10789</a>.

<sup>&</sup>lt;sup>52</sup> Magalhães, J. (2006). O manual escolar no quadro da história cultural: Para uma historiografia do manual escolar em Portugal. *Sísifo: Revista de Ciências da Educação*, (1), 5-14. Disponível em <a href="https://www.ore.org.pt/filesobservatorio/pdf/OManualEscolarNoQuadrodaHistoriaCultural.pdf">www.ore.org.pt/filesobservatorio/pdf/OManualEscolarNoQuadrodaHistoriaCultural.pdf</a>.

<sup>&</sup>lt;sup>53</sup> Martinha, C. (2008). *O ensino da Europa nos manuais escolares de geografia (1980-2006): Entre a utopia e a necessidade* (Dissertação de Mestrado não publicada). Universidade do Porto, Porto.

Apesar de o manual escolar ser criado para o aluno, parece muitas vezes ser elaborado em função do professor. Como Tormenta (1996) explicita, o manual assume funções de planificação de aulas e apresenta-se como mediador das atividades letivas.<sup>54</sup> Serve de guia no tratamento de determinadas problemáticas educativas, ao mesmo tempo que explana formas de apresentação e abordagens temáticas inovadoras (Nunes, 2013).<sup>55</sup> Deste modo, o manual acaba por orientar a ação educativa e "determine in large measure what goes on in class" (Hummel, 1988, p. 14)<sup>56</sup>. Esta é uma das críticas apontadas por Brito (1999), pelo facto de o professor seguir o manual escolar como se tratasse de uma "bíblia", esquecendo-se de outros recursos capazes de valorizar a aprendizagem.<sup>57</sup>

Muitas têm sido as investigações em torno dos requisitos que um manual escolar deve preencher. Por exemplo, Parceria (1996, citado por Jiménez Valladares, 2000) considera que os manuais devem reunir um conjunto de critérios de qualidade – a nível de informação, características físicas e adequação à diversidade de alunos e tipos de aprendizagem – e que os seus autores deveriam expor uma fundamentação teórica que justificasse as opções práticas tomadas.<sup>58</sup> Em Portugal, os critérios de análise dos manuais escolares tidos em conta pelas entidades avaliadoras e certificadoras constam da Lei n.º 47/2006, de 28 de agosto (artigo 11.º):

- a) Rigor científico, linguístico e conceptual;
- b) Adequação ao desenvolvimento das competências definidas no currículo nacional;
- c) Conformidade com os objetivos e conteúdos dos programas ou orientações

<sup>&</sup>lt;sup>54</sup> Tormenta, J. R. (1996). *Manuais escolares: Inovação ou tradição?*. Lisboa: Instituto de Inovação Educacional.

<sup>&</sup>lt;sup>55</sup> Nunes, C. (2013). Os manuais escolares de história e de geografia do secundário face ao desafio das tecnologias na educação (Dissertação de Mestrado em Ensino da História e Geografia no 3.º Ciclo do Ensino Básico e Secundário, Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias). Disponível em <a href="http://hdl.handle.net/10437/4800">http://hdl.handle.net/10437/4800</a>.

<sup>&</sup>lt;sup>56</sup> Hummel, C. (1988). School textbooks and longlife education: An analysis of schoolbooks from three countries. Hamburgo: UNESCO.

Disponível em http://unesdoc.unesco.org/images/0008/000845/084597eo.pdf.

<sup>&</sup>lt;sup>57</sup> Brito, A. (1999), A problemática da adoção dos manuais escolares: Critérios e reflexões. In R. V. Castro, A. Rodrigues, J. L. Silva, e M. Sousa (Orgs.), *Manuais escolares: Estatuto, funções e história: Atas I Encontro Internacional sobre Manuais Escolares* (pp. 139-148). Braga: Universidade do Minho.

<sup>&</sup>lt;sup>58</sup> Jiménez Valladares, J. (2000). El análisis de los libros de texto. In F. Perales Palacios, e P. Cañal de León (Eds.), *Didáctica de las ciencias experimentales: Teoría y práctica de la enseñanza de las ciencias* (pp. 307-322). Espanha: Editorial Marfil.

curriculares em vigor;

- d) Qualidade pedagógica e didática, designadamente no que se refere ao método, à organização, a informação e a comunicação;
- e) Possibilidade de reutilização e adequação ao período de vigência previsto;
- f) A qualidade material, nomeadamente a robustez e o peso.<sup>59</sup>

Na atualidade, cada vez mais se acredita que "um bom manual é aquele que se preocupa em desvendar «os caminhos» e não tanto em apresentar resultados" (Carvalho, 2012, p. 12).<sup>60</sup> Em simultâneo, o manual tem abandonado o carácter enciclopedista, abrindo trilhos para outras leituras e outras fontes de informação (Maximino e Santa-Clara, 2012).<sup>61</sup> Em termos práticos, o manual moderno fornece as pistas que os alunos devem pesquisar para aprofundarem os seus conhecimentos e competências (Nunes, 2013).<sup>62</sup>

Em resultado quer de processos de inovação científica e pedagógico-didática, quer de políticas de generalização do ensino, o manual escolar tem vindo a ser alvo de uma progressiva complexificação, como atestam vários autores (i.e. Castro, 1999; Choppin, 2009; Rego *et al.*, 2012). Mas mesmo com o avanço da tecnologia, o manual mantém-se como o recurso escolar mais comum (Vaz, 2014) <sup>63</sup>, continuando a ser "o rei de todos os instrumentos didáticos" (Tormenta, 1999, p. 199)<sup>64</sup>.

<sup>60</sup> Carvalho, L. (2012). A palavra aos jovens leitores. In J. B. Duarte, S. Claudino, e L. Carvalho (Orgs.), *Os manuais escolares e os jovens: Tédio ou curiosidade pelos saberes* (pp. 11-16). Lisboa: Edições Universitárias Lusófonas.

<sup>&</sup>lt;sup>59</sup> Diário da República, I Série, n.º 165, 28 de agosto de 2006.

<sup>&</sup>lt;sup>61</sup> Maximino, P., e Santa-Clara, T. (2012). Contributos para um roteiro dos manuais escolares: Metodologias e etapas de projetos em património da educação. In J. B. Duarte, S. Claudino, e L. Carvalho (Orgs.), *Os manuais escolares e os jovens: Tédio ou curiosidade pelos saberes* (pp. 61-69). Lisboa: Edições Universitárias Lusófonas.

<sup>&</sup>lt;sup>62</sup> Nunes, C. (2013). Os manuais escolares de história e de geografia do secundário face ao desafio das tecnologias na educação (Dissertação de Mestrado em Ensino da História e Geografia no 3.º Ciclo do Ensino Básico e Secundário, Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias). Disponível em <a href="http://hdl.handle.net/10437/4800">http://hdl.handle.net/10437/4800</a>.

<sup>&</sup>lt;sup>63</sup> Vaz, B. (2014). *A importância do manual escolar para o professor e alunos de geografia e de história no 3.º ciclo* (Relatório de Estágio de Mestrado em Ensino de História e de Geografia no 3.º Ciclo do Ensino Básico e no Ensino Secundário, Universidade Nova de Lisboa). Disponível em <a href="https://run.unl.pt/handle/10362/14911">https://run.unl.pt/handle/10362/14911</a>.

<sup>&</sup>lt;sup>64</sup> Tormenta, R. (1999). Os professores e os manuais escolares: Um estudo centrado no uso dos manuais de língua portuguesa (Dissertação de Mestrado em Ciências da Educação, Universidade do Porto). Disponível em <a href="http://hdl.handle.net/10216/52223">http://hdl.handle.net/10216/52223</a>.

Num tempo em que a informação está disponível numa multiplicidade de fontes, os alunos querem livros que, por um lado, lhes apresentem o essencial e que, por outro lado, disponham os saberes numa perspetiva geral e numa linguagem capaz de os impelir na busca por um sentido de que sentem necessidade (Giordan, 1998).<sup>65</sup> Por isso, "o manual escolar pode tornar-se um companheiro do aluno" (Duarte, 2010, p. 129)<sup>66</sup>.

## 2.2. Metodologia

Na concretização dos objetivos enunciados no início deste capítulo, definimos uma metodologia centrada na elaboração de inquéritos por questionário.

O inquérito é uma das opções metodológicas mais utilizadas nas Ciências Sociais e Humanas (Ferreira e Campos, 2009).<sup>67</sup> Concretamente, no ensino de Geografia algumas investigações têm recorrido a inquéritos por questionário, como, por exemplo, Esteves (2010)<sup>68</sup> e Costa (2011)<sup>69</sup>. Como técnica de recolha de dados, o inquérito por questionário apresenta várias vantagens (apontadas por diversos autores, como Almeida e Pinto, 1995; Quivy e Campenhoudt, 1998; Afonso, 2005; Maciel, 2016), das quais se realçam: facilidade de acesso a um número elevado de indivíduos e a contextos diferenciados; garantia do anonimato das respostas; possibilidade de quantificar grandes quantidades de dados e de proceder a análises de correlação; liberdade de escolha do momento mais adequado para a resposta; influência reduzida do investigador sobre os inquiridos.

<sup>65</sup> Giordan, A. (1998). Apprendre!. Paris: Belin.

<sup>&</sup>lt;sup>66</sup> Duarte, J. B. (2010). Manual escolar: Companheiro do jovem na aquisição de competências e na curiosidade pelo saber. *Revista Lusófona de Educação*, *16*(16), 119-130.

Disponível em <a href="http://revistas.ulusofona.pt/index.php/rleducacao/article/view/1872">http://revistas.ulusofona.pt/index.php/rleducacao/article/view/1872</a>.

<sup>&</sup>lt;sup>67</sup> Ferreira, M. J., e Campos, P. (2009). O inquérito estatístico: Uma introdução à elaboração de questionários, amostragem, organização e apresentação dos resultados. In INE, ESTP, e DREN (Eds.), *Um mundo para conhecer os números* (pp. 43-71).

Disponível em http://alea.ine.pt/html/statofic/html/dossier/doc/publicacao 2009 web.pdf.

<sup>&</sup>lt;sup>68</sup> Esteves, M. H. (2010). *Os percursos da cidadania na geografia escolar portuguesa* (Tese de Doutoramento em Geografia, Universidade de Lisboa). Disponível em <a href="http://hdl.handle.net/10451/2215">http://hdl.handle.net/10451/2215</a>.

<sup>&</sup>lt;sup>69</sup> Costa, C. M. (2011). A formação do cidadão geograficamente competente: Aspetos da mudança de paradigma pedagógico em didática da geografia (Tese de Doutoramento não publicada). Universidade do Porto, Porto.

Porém, a aplicação desta técnica também acarreta limitações (reconhecidas por Ghiglione e Matalon, 2001; Lima, 2010), tais como: a possibilidade de obtenção de um elevado número de não respostas (que pode comprometer os resultados); o desconhecimento das circunstâncias em que o inquérito foi respondido; a falta de espontaneidade nas respostas; a impossibilidade de individualizar as respostas (pelo facto de os questionários serem anónimos); o reduzido número de perguntas; a impossibilidade de esclarecer dúvidas sobre as perguntas por parte do inquirido.

Nesta investigação, optámos por aplicar inquéritos por questionário, que, de acordo com Quivy e Campenhoudt (1998), consistem em interpelar um conjunto de inquiridos, representativo de uma população, sobre a sua situação profissional, social ou familiar, a sua opinião, o seu grau de conhecimento, a sua atitude face a determinadas opções, acontecimentos ou problemas. Assim, procurámos conceber e implementar questionários que recolhessem informação válida e fiável, com base nas respostas individuais dadas por grupos representativos de professores e de alunos, a partir das quais fosse possível gerar conclusões que pudessem ser generalizadas ao universo da população em estudo (Thayer-Hart *et al.*, 2010).

Conceber um questionário está longe de ser uma tarefa fácil, como refere Barbosa (2012), exigindo algum tempo e esforço, ainda antes da inquirição propriamente dita.<sup>72</sup> O esquema seguinte ilustra as fases de conceção e implementação dos inquéritos por questionário sobre os quais assenta a presente investigação (Figura 33).

<sup>&</sup>lt;sup>70</sup> Quivy, R., Campenhoudt, L. V. (1998). *Manual de investigação em ciências sociais*. Lisboa: Gradiya.

<sup>&</sup>lt;sup>71</sup> Thayer-Hart, N. *et al.* (2010). *Survey Fundamentals: A guide to designing and implementing surveys*. Disponível em <a href="https://oqi.wisc.edu/resourcelibrary/uploads/resources/Survey%20Guide%20v%202.0.pdf">https://oqi.wisc.edu/resourcelibrary/uploads/resources/Survey%20Guide%20v%202.0.pdf</a>.

<sup>&</sup>lt;sup>72</sup> Barbosa, A. (2012). *A relação e a comunicação interpessoais entre o supervisor pedagógico e o aluno estagiário: Um estudo de caso* (Mestrado em Ciências da Educação, Escola Superior de Educação João de Deus). Disponível em <a href="http://comum.rcaap.pt/handle/10400.26/2472">http://comum.rcaap.pt/handle/10400.26/2472</a>.

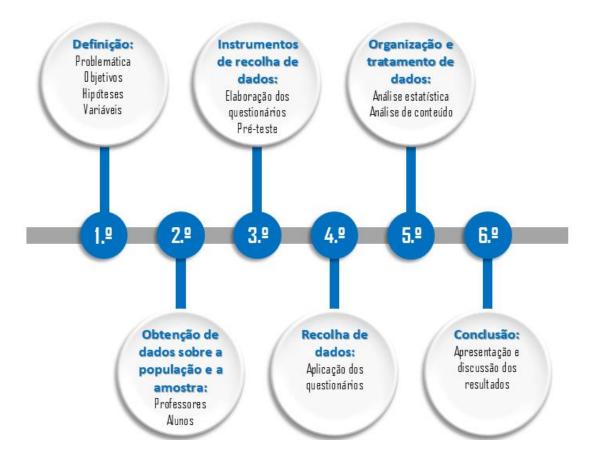


Figura 33 Fases de conceção e implementação dos inquéritos por questionário.

Em primeiro lugar, foi necessário definir a problemática que norteava a investigação, fixando objetivos (Ghiglione e Matalon, 2001)<sup>73</sup>, formulando hipóteses (Coutinho, 2011)<sup>74</sup> e selecionando as variáveis em estudo.

Em seguida, tentámos obter informações sobre o público-alvo da investigação, nomeadamente, a população de professores do grupo de recrutamento 420 e a população de estudantes de Geografia, Geografia A e Geografia C, com vista à operacionalização de um método de amostragem. Contudo, esta tornou-se inviável devido à indisponibilidade de estatísticas atualizadas em relação ao número de docentes e de alunos e às suas características. Assim, para superar este constrangimento, optámos por contactar o maior número possível de indivíduos do público-alvo. Por esta razão, a investigação em causa

<sup>73</sup> Ghiglione, R., e Matalon, B. (2001). *O inquérito: Teoria e prática*. Oeiras: Celta Editora.

<sup>&</sup>lt;sup>74</sup> Coutinho, C. P. (2011). *Metodologia de investigação em ciências sociais e humanas*. Coimbra: Edições Almedina.

assentou em técnicas amostrais não probabilísticas ou não aleatórias, em que não é possível especificar a probabilidade de um sujeito pertencer à população em estudo, como explica Maciel (2016).<sup>75</sup>

Dado que não existe um instrumento de inquirição estandardizado sobre a temática desta investigação, procedeu-se à elaboração dos questionários na plataforma *Google Forms*, com vista a um preenchimento *online*. Considerou-se que os estudantes e os docentes de Geografia acedem à Internet com regularidade e estes últimos costumam possuir endereço de correio eletrónico para fins profissionais (fornecido, geralmente, pelas instituições escolares). Para além disso, a aplicação de questionário para preenchimento *online* permite alcançar um grande número de inquiridos sem grandes custos e simplificar o processo de registo dos dados, como salientam diversos autores (i.e. Jansen *et al.*, 2007; Thayer-Hart *et al.*, 2010; Lynn, 2013; Roberts, 2013).

As questões foram formuladas tendo em conta três princípios básicos, apresentados por Barbosa (2012): o da clareza, o da coerência e o da neutralidade. De modo a facilitar o preenchimento dos questionários por parte dos inquiridos, optou-se por incluir um número respostas fechadas superior ao de respostas abertas, conscientes das vantagens e desvantagens associadas a cada tipo de pergunta (Ghiglione e Matalon, 2001). Propositione e Matalon, 2001).

O inquérito destinado aos professores do grupo de recrutamento 420 era constituído por 24 questões, principalmente de resposta fechada, sendo a maior parte delas formuladas segundo a escala de Likert<sup>78</sup> (ver anexo 3 – Inquérito por questionário destinado aos professores). Estruturado em seis partes, o questionário foi concebido de modo a permitir obter dados que traduzissem a utilização que os docentes fazem dos manuais escolares, a opinião que possuem sobre eles, o que têm em conta no momento da sua escolha e por onde acham que passa o futuro deste recurso didático.

<sup>&</sup>lt;sup>75</sup> Maciel, O. (2016). *As TIG no ensino de geografia: Conceções, usos escolares e suas condicionantes* (Tese de Doutoramento em Geografia, Universidade de Coimbra). Disponível em <a href="http://hdl.handle.net/10316/32362">http://hdl.handle.net/10316/32362</a>.

<sup>&</sup>lt;sup>76</sup> Barbosa, A. (2012). *A relação e a comunicação interpessoais entre o supervisor pedagógico e o aluno estagiário: Um estudo de caso* (Mestrado em Ciências da Educação, Escola Superior de Educação João de Deus). Disponível em <a href="http://comum.rcaap.pt/handle/10400.26/2472">http://comum.rcaap.pt/handle/10400.26/2472</a>.

<sup>&</sup>lt;sup>77</sup> Ghiglione, R., e Matalon, B. (2001). *O inquérito: Teoria e prática*. Oeiras: Celta Editora.

<sup>&</sup>lt;sup>78</sup> Neste tipo de questão, o inquirido tem de selecionar o descritor que melhor traduz o seu grau de concordância/importância/frequência com o teor do item (Maciel, 2016).

O inquérito destinado aos alunos que frequentavam as disciplinas de Geografia (7.°, 8.° e 9.° anos de escolaridade), de Geografia A (10.° e 11.° anos de escolaridade) e de Geografia C (12.° ano de escolaridade) era composto por 12 questões de resposta fechada (ver anexo 4 – Inquérito por questionário destinado aos alunos). Com uma estrutura composta por quatro partes, os estudantes responderam a perguntas sobre os manuais escolares: como os utilizam, que opinião têm deles e o que deveriam conter para se tornarem mais úteis e interessantes.

Ambos os questionários continham uma nota introdutória, onde constava o pedido de colaboração no preenchimento, a justificação da aplicação do instrumento, a instituição de ensino onde decorre a investigação e a declaração de confidencialidade e de anonimato (Hill e Hill, 2008)<sup>79</sup> e uma primeira secção que visava a caracterização dos inquiridos, assegurando-se a sua privacidade (Lima, 2006)<sup>80</sup>.

Na elaboração dos questionários, preocupámo-nos com a dimensão e o aspeto gráfico dos mesmos, evitando conceber um questionário exaustivo (Hill e Hill, 2008)<sup>81</sup> e aplicando um *layout* simples e consistente (Thayer-Hart *et al.*, 2010)<sup>82</sup>.

Como parte do processo, os questionários foram submetidos a um pré-teste. Da análise das respostas (a sete professores e a quatro alunos), procedeu-se à correção de gralhas linguísticas e à inserção de duas perguntas no inquérito destinado aos docentes.

A aplicação dos questionários em meio escolar exigiu a autorização da Direção-Geral de Inovação e Desenvolvimento Curricular, tendo o pedido sido aprovado.

Os inquéritos foram aplicados durante o ano letivo 2016/2017, entre os meses de janeiro e junho. Reconhecendo-se a falta de meios técnicos em alguns estabelecimentos de ensino, não era obrigatório que o preenchimento dos questionários pelos estudantes ocorresse em meio escolar. Assim, os professores puderam optar por solicitar aos alunos o preenchimento no estabelecimento de ensino ou em casa, informando os encarregados de educação do procedimento através da declaração de pedido de autorização.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>79</sup> Hill, M. M., e Hill, A. (2008). *Investigação por questionário*. Lisboa: Edições Sílabo.

<sup>&</sup>lt;sup>80</sup> Lima, J. Á. (2006). *Fazer investigação: Contributos para a elaboração de dissertações e teses*. Porto: Porto Editora.

<sup>&</sup>lt;sup>81</sup> *Idem*.

<sup>82</sup> Thayer-Hart, N. et al. (2010). Survey Fundamentals: A guide to designing and implementing surveys. Disponível em https://oqi.wisc.edu/resourcelibrary/uploads/resources/Survey%20Guide%20v%202.0.pdf.

No inquérito dos professores, foram obtidas 515 respostas válidas, numa população de 4074 docentes do grupo de recrutamento 420 (segundo dados do ano letivo 2015/2016<sup>83</sup>), para um nível de confiança de 95% e uma margem de erro de 4,04%<sup>84</sup>.

No inquérito dos discentes, rececionámos 854 respostas válidas. No entanto, dada a indisponibilidade de dados exatos sobre o número de alunos que frequentavam as disciplinas de Geografia no 3.º Ciclo do Ensino Básico e no Ensino Secundário, tivemos de partir de estimativas, tendo por base os dados do ano letivo 2015/2016, que indicavam um número situado entre os 350 000 e os 400 000 estudantes<sup>85</sup>. Então, para este efetivo populacional e um nível de confiança de 95%, a margem de erro foi de 3,33%.<sup>86</sup>

A organização e o tratamento dos dados apresentou-se como a fase seguinte. Começámos por efetuar uma leitura de todos os questionários rececionados, com vista à deteção de respostas que haviam sido submetidas em duplicado ou que apresentavam conteúdos maliciosos.

Depois de analisadas todas as respostas, obtivemos bons resultados em termos de qualidade informática dos dados.<sup>87</sup>

O processo de recolha de dados foi seguido por métodos de análise, que permitiram organizar a informação obtida. Uma vez que a presente investigação procurava recolher dados quantitativos e qualitativos, selecionaram-se técnicas diferenciadas: as respostas fechadas foram analisadas estatisticamente, recorrendo ao *software Excel*, enquanto as respostas abertas (presentes no questionário destinado aos docentes) foram alvo de uma análise de conteúdo, antecedida por um processo de codificação das respostas.

<sup>&</sup>lt;sup>83</sup> Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência. (2017). *Estatísticas da Educação 2015/2016*. Lisboa: DGEEC. Disponível em <a href="https://www.dgeec.mec.pt">www.dgeec.mec.pt</a> (acesso em 20-09-2017).

<sup>&</sup>lt;sup>84</sup> De acordo com o sítio eletrónico <u>www.checkmarket.com/sample-size-calculator</u>.

<sup>85</sup> Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência. (2017). Educação em Números - Portugal 2017. Lisboa: DGEEC. Disponível em <a href="https://www.dgeec.mec.pt">www.dgeec.mec.pt</a> (acesso em 05-07-2017).

<sup>&</sup>lt;sup>86</sup> De acordo com o sítio eletrónico <u>www.checkmarket.com/sample-size-calculator</u>.

<sup>&</sup>lt;sup>87</sup> Para a concretização da presente investigação, é de salientar o número muito significativo de respostas, especialmente da parte de professores, em consequência dos seguintes procedimentos: numa primeira fase, enviámos por correio eletrónico o questionário para os docentes que integravam a nossa agenda de contactos pessoais e profissionais; numa segunda fase, solicitámos o preenchimento do mesmo questionário dirigindo-nos às direções dos estabelecimentos de ensino, através do recurso aos endereços de correio eletrónico institucionais (disponíveis no sítio eletrónico da Direção-Geral dos Estabelecimentos Escolares); e, numa última fase, entrámos em contacto, via telefone, com quase uma centena de delegados/coordenadores do grupo disciplinar de Geografia para os instigar a participarem no estudo.

A análise de conteúdo é o referencial teórico mais utilizado para o tratamento científico de informações textuais (Coutinho, 2011).<sup>88</sup> Para Bardin (2002), a análise de conteúdo consiste num conjunto de técnicas de análise de comunicações, que utiliza procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo de mensagens.<sup>89</sup>

O primeiro procedimento para concretizar a análise de conteúdo consistiu em separar o texto em unidades. Cada unidade devia corresponder a uma ideia. O passo seguinte foi examinar as várias unidades identificadas e procurar ligações entre elas, com vista a uma categorização (Pérez Gómez, 1995). Deste processo de categorização, resultou uma matriz de categorias e subcategorias, a partir da qual foi possível descrever os resultados (Barbosa, 2012). Se processo de categorias e subcategorias e

Nesta investigação, recorremos ao programa informático *Maxqda*<sup>92</sup>, por permitir analisar um elevado volume de dados qualitativos e automatizar alguns procedimentos associados à análise de conteúdo (Lu e Shulman, 2008). Ontudo, percebemos que este tipo *software* não garante por si só a obtenção de resultados válidos. Estes dependem das capacidades de análise do investigador (Esteves, 2006).

Numa última fase, foram construídos gráficos, tabelas e mapas para apresentar os resultados obtidos nos inquéritos por questionário. Esses resultados foram alvo de interpretação e discussão, com vista à concretização dos objetivos iniciais.

<sup>90</sup> Pérez Gómez, A. (1995). O pensamento prático do professor: A formação do professor como profissional reflexivo. In A. Nóvoa (Org.), *Os professores e a sua formação* (pp. 93-114). Lisboa: Publicações Dom Quixote.

<sup>&</sup>lt;sup>88</sup> Coutinho, C. P. (2011). *Metodologia de investigação em ciências sociais e humanas*. Coimbra: Edições Almedina.

<sup>89</sup> Bardin, L. (2002). Análise de Conteúdo. Lisboa: Edições 70.

<sup>&</sup>lt;sup>91</sup> Barbosa, A. (2012). *A relação e a comunicação interpessoais entre o supervisor pedagógico e o aluno estagiário: Um estudo de caso* (Mestrado em Ciências da Educação, Escola Superior de Educação João de Deus). Disponível em <a href="http://comum.rcaap.pt/handle/10400.26/2472">http://comum.rcaap.pt/handle/10400.26/2472</a>.

<sup>&</sup>lt;sup>92</sup> O *Maxqda* é um *software* do tipo *computer-assisted qualitative data analysis* ou CAQDAS, isto é, um programa informático concebido para satisfazer as necessidades da investigação qualitativa.

<sup>&</sup>lt;sup>93</sup> Lu, C., e Shulman, S. (2008). Rigor and flexibility in computer-based qualitative research: Introducing the Coding Analysis Toolkit. *International Journal of Multiple Research Approaches*, 2(1), 105-117. Disponível em <a href="https://www.umass.edu/qdap/IJMRA.pdf">www.umass.edu/qdap/IJMRA.pdf</a>.

<sup>&</sup>lt;sup>94</sup> Esteves, M. (2006). A análise de conteúdo. In J. Á. Lima, e J. A. Pacheco (Eds.), *Fazer investigação: Contributos para a elaboração de dissertações e teses* (pp. 105-126). Porto: Porto Editora.

## 2.3. Apresentação e discussão dos resultados

Para facilitar a apresentação e a discussão, os resultados obtidos nos questionários foram analisados em quatro secções:

- caracterização das amostras de professores e de alunos;
- utilização do manual escolar de Geografia (por ambas as amostras);
- opiniões de professores e alunos sobre os manuais escolares de Geografia;
- futuro dos manuais escolares de Geografia segundo as respostas dos professores.

É de referir que o presente relatório disponibiliza apenas uma análise preliminar dos dados, centrada nos resultados gerais, em virtude das recomendações que este capítulo tem de respeitar, no que diz respeito ao número máximo de páginas.

## 2.3.1. Caracterização das amostras

Para se proceder à caracterização das amostras, foram incluídas, na parte inicial dos inquéritos, questões relativas à identificação dos inquiridos:

- no questionário destinado aos professores: idade, género, distrito/região autónoma e concelho de residência, formação académica, tempo de serviço, distrito/região autónoma e concelho onde presta (ou prestou as últimas) funções docentes;
- no questionário destinado aos alunos: ano de nascimento, género, ano de escolaridade frequentado, estabelecimento de ensino frequentado, concelho e distrito/região autónoma onde se localiza o estabelecimento de ensino frequentado.

Na caracterização das amostras, quer dos professores, quer dos alunos, procurámos, sempre que possível, comparar os nossos resultados com os dados oficiais publicados pela Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência, com o constrangimento de se reportarem ao ano letivo anterior ao do presente estudo.

## 2.3.1.1. Caracterização da amostra de professores

O questionário destinado aos professores foi respondido por 515 indivíduos, ou seja, 12,6% da população docente total (do grupo de recrutamento 420), tendo em conta

números reportados ao ano letivo 2015/2016.95

No que diz respeito ao género (Tabela 5), foram recolhidas 379 respostas do género feminino (74%) e 136 do género masculino (26%). As percentagens obtidas são semelhantes às publicadas num relatório da Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência (DGEEC), que reúne dados relativos ao ano letivo 2015/2016, em que 71,7% dos docentes do 3.º Ciclo do Ensino Básico e do Ensino Secundário são do género feminino, ao passo que, os docentes do género masculino representam 28,3% 96.

Tabela 5 Distribuição das respostas dos professores por género e por classes etárias.

\			)
A	Ŋ	И	h
	i	ň	ľ
	1		ı

Classes etárias	Número de docentes do género feminino	Número de docentes do género masculino	Número total de docentes
20-29 anos	7	1	8
30-39 anos	61	31	92
40-49 anos	114	53	167
50-59 anos	173	47	220
60 ou + anos	24	4	28
Total	379	136	515

Fonte: Inquéritos por questionário.<sup>97</sup>

Em termos de idade (Tabela 5), quase metade dos docentes inquiridos (48%) possuía mais de 50 anos. A classe etária dos 40-49 anos correspondia a 32% dos professores. Apenas 2% dos inquiridos tinha idade inferior a 30 anos. Estes resultados evidenciam a tendência para o envelhecimento do corpo docente, nas últimas décadas em Portugal, tal como foi apontado pelo Conselho Nacional de Educação, num relatório de 2016. Além

<sup>&</sup>lt;sup>95</sup> Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência. (2017). Estatísticas da Educação 2015/2016. Lisboa: DGEEC. Disponível em <a href="https://www.dgeec.mec.pt">www.dgeec.mec.pt</a> (acesso em 20-09-2017).

<sup>&</sup>lt;sup>96</sup> *Idem*.

<sup>&</sup>lt;sup>97</sup> Como a fonte dos dados representados em todas as figuras (gráficos, tabelas, mapas...) constantes no ponto 2.3. é a mesma, isto é, os inquéritos por questionário, optou-se por indicar essa informação apenas na primeira figura.

<sup>&</sup>lt;sup>98</sup> Ramos, C. et al. (2016). A condição docente: Contributos para uma reflexão (Relatório técnico). Conselho Nacional de Educação.

Disponível em www.cnedu.pt/content/edicoes/estudos e relatorios/RTAcondicaodocente.pdf.

disso, comparando as percentagens obtidas com os resultados do relatório *Perfil do Docente 2015/2016*, verifica-se que o grupo de recrutamento 420 apresenta uma proporção de professores com mais de 50 anos superior à média nacional (42,2%). <sup>99</sup>

O questionário foi respondido por docentes residentes em todos os distritos/regiões autónomas nacionais (Figura 34). No entanto, recebemos um maior número de respostas provenientes dos distritos do litoral de Portugal continental: Porto (23,4%), Lisboa (13,7%), Braga (10,9%), Aveiro (8,8%), Coimbra (6,8%) e Setúbal (6,6%). Os distritos do Alentejo foram os que reuniram menor número de respostas.

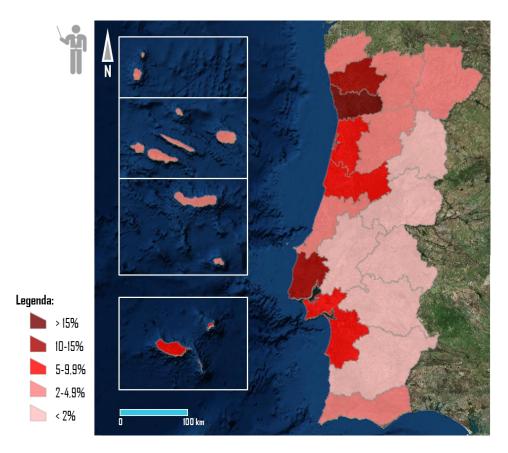


Figura 34 Proporção de respostas de professores por distrito/região autónoma de residência.

No que diz respeito às habilitações académicas (Figura 35), 352 docentes possuíam licenciatura como grau mais elevado, o que corresponde a 68% dos inquiridos. Cerca de 13% concretizaram uma pós-graduação, após a conclusão da licenciatura. Os professores

106

<sup>&</sup>lt;sup>99</sup> Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência. (2017). *Perfil do Docente 2015/2016*. Lisboa: DGEEC. Disponível em <a href="https://www.dgeec.mec.pt">www.dgeec.mec.pt</a> (acesso em 22-09-2017).

com graus mais elevados de formação académica representavam 18% (17% com mestrado e 1% com doutoramento). É de assinalar a inexistência de respostas de docentes com bacharelato. De um modo geral, os resultados obtidos estiveram próximos dos revelados no mais recente estudo da DGEEC (2017). 100

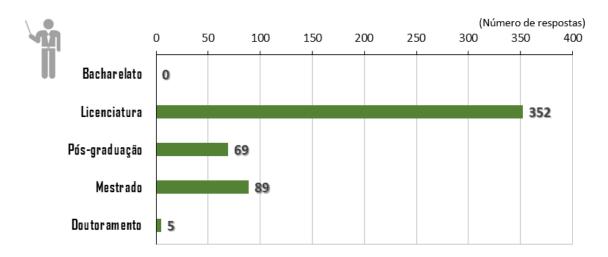


Figura 35 Distribuição das respostas de professores por grau académico mais elevado.

Analisando os inquéritos tendo em conta o tempo de serviço docente (Figura 36), verificámos que mais de metade das respostas obtidas (61%) corresponde a professores com mais de 20 anos de serviço, ou seja, indivíduos com elevada experiência profissional. Em contrapartida, só 4% das respostas foi dada por docentes com reduzido tempo de serviço (menos de 5 anos). Estes resultados refletem, por um lado, a elevada idade média dos professores, confirmando o fenómeno de envelhecimento, e por outro lado, a dificuldade em obter colocação por parte dos docentes com menos tempo de serviço, decorrente do desemprego que afeta esta profissão.

<sup>&</sup>lt;sup>100</sup> Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência. (2017). *Perfil do Docente 2015/2016*. Lisboa: DGEEC. Disponível em <a href="https://www.dgeec.mec.pt">www.dgeec.mec.pt</a> (acesso em 22-09-2017).

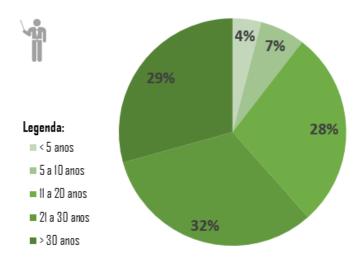


Figura 36 Proporção de respostas de professores por classes de tempo de serviço.

Relativamente à localização da escola onde exercem funções docentes (Figura 37), os cinco distritos com maior número de respostas foram: Porto (20,7%), Lisboa (13,5%), Braga (10,9%), Aveiro (9,8%) e Setúbal (7,6%). Pelo contrário, Portalegre (0,6%), Évora (1%) e Guarda (1%) registaram as percentagens mais reduzidas de respostas.

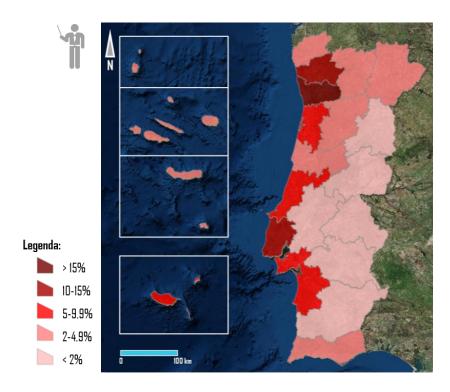


Figura 37 Proporção de respostas de professores por distrito/região autónoma de local de trabalho.

De um modo geral, os resultados obtidos foram semelhantes aos apresentados segundo a residência dos docentes. Porém, é de notar que cerca de 11% dos inquiridos trabalhavam num distrito (ou região autónoma) diferente do(a) da sua residência. As discrepâncias foram mais evidentes nos distritos do Porto e de Coimbra, com 2,7% dos inquiridos a trabalharem fora do distrito da sua residência.

Efetuando uma análise a nível concelhio constatámos que foram recolhidas respostas de 170 dos 308 concelhos portugueses (Figura 38). Este é um facto assinalável que ilustra a adesão significativa dos docentes ao inquérito. Registou-se uma maior incidência de respostas dadas por professores cuja atividade letiva é exercida ao longo da faixa litoral de Portugal Continental, particularmente, nas Áreas Metropolitanas de Lisboa e do Porto. Lisboa (n=23), Vila Nova de Gaia (n=23), Porto (n=21), Braga (n=11), Leiria (n=11), Almada (n=10) e Matosinhos (n=10) destacaram-se por serem os concelhos onde lecionavam mais inquiridos.

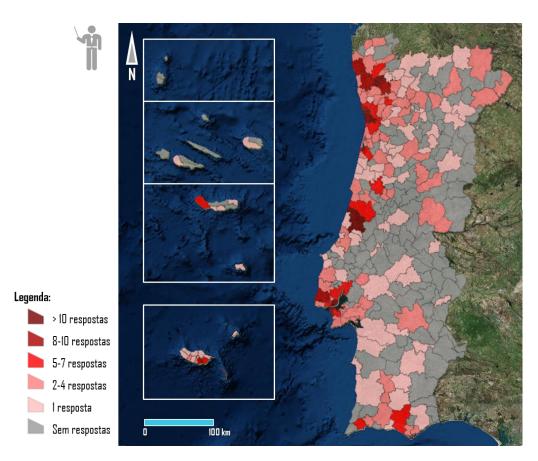


Figura 38 Número de respostas de professores por concelho de local de trabalho.

#### 2.3.1.2. Caracterização da amostra de alunos

O questionário destinado aos alunos foi respondido por 854 indivíduos, sendo 501 do género feminino (58%) e 353 do género masculino (42%). Mais de metade dos alunos inquiridos frequentava, no ano letivo 2016/2017, o 3.º Ciclo do Ensino Básico (57%), em particular o 9.º ano de escolaridade (27%). O Ensino Secundário abrangia 43% dos inquiridos, destacando-se o 11.º ano de escolaridade pelo número elevado de respostas (25%). Além disso, verificou-se um claro predomínio do género feminino no que se refere ao número de respostas obtidas, em qualquer ano de escolaridade (Tabela 6).

Tabela 6 Distribuição das respostas dos alunos por género e por ano de escolaridade.



Anos de escolaridade e níveis de ensino	Número de alunos do género feminino	Número de alunos do género masculino	Número total de alunos
7.º ano	70	57	127
8.º ano	70	58	128
9.º ano	128	105	233
Ensino Básico – 3.º Ciclo	268	220	488
10.º ano	53	43	96
11.º ano	144	73	217
12.º ano	36	17	53
Ensino Secundário	233	133	366

Em termos de distribuição (Figura 39), foram obtidas respostas de alunos que frequentavam estabelecimentos de ensino situados um pouco por todo o território nacional, com especial incidência nos distritos do Porto (31%), de Aveiro (21%), de Braga (14%), de Viana do Castelo (8%) e de Viseu (7%). Pelo contrário, não se obtiveram quaisquer respostas provenientes da região autónoma dos Açores e dos distritos da Guarda e de Portalegre.

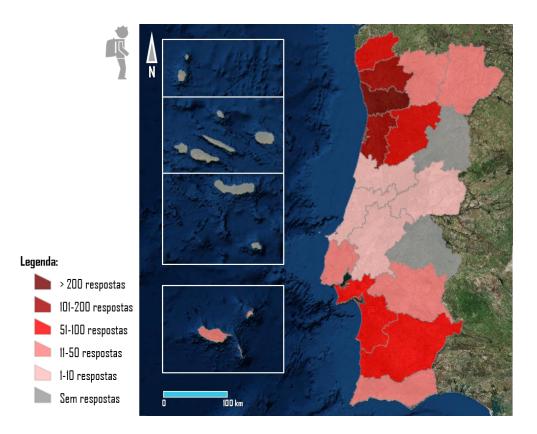


Figura 39 Número de respostas de alunos por distrito/região autónoma de estabelecimento de ensino.

No que diz respeito à natureza dos estabelecimentos de ensino, a grande maioria das respostas obtidas referiu-se a alunos do ensino público. Apenas 3% dos inquiridos estudavam em estabelecimentos de ensino privado.

### 2.3.2. Utilização do manual escolar de Geografia

Os inquéritos destinados, quer aos professores, quer aos alunos, continham um conjunto de questões para aferir o grau de frequência de utilização do manual escolar e conhecer os contextos e as situações específicas em que este era usado/consultado. No caso do questionário aos professores, incluíram-se ainda perguntas para avaliar a importância do manual em determinadas funções docentes e a eventual necessidade de complementar os seus conteúdos com outras informações (a transcrever pelos alunos para o caderno diário).

#### 2.3.2.1. Utilização do manual escolar por parte dos professores inquiridos

O manual escolar de Geografia é muito utilizado pelos professores durante as aulas (Figura 40). Diversos estudos (i.e. Ramiro i Roca, 1998; Claudino, 2001; Martínez Valcárcel *et al.*, 2009) confirmam esta premissa, indicando que a grande maioria dos professores (seguramente mais de 2/3) utilizam os manuais escolares como ferramenta fundamental na programação didática e na sequência das atividades diárias.

A maior parte dos inquiridos referiu recorrer frequentemente ao manual, tanto no formato analógico (49%), como no formato digital (38%), embora os níveis de utilização do formato impresso ultrapassem claramente os do *e-book*. O livro de fichas é também um recurso usado com regularidade.

Tendo por base um estudo que contemplou uma amostra de onze professores de Geografia e de História de uma mesma escola, Costa (2015) havia constatado que a utilização do manual escolar era muito comum: 45% dos inquiridos recorriam ao manual em todas as aulas, ao passo que, 45% usavam-no frequentemente. 101

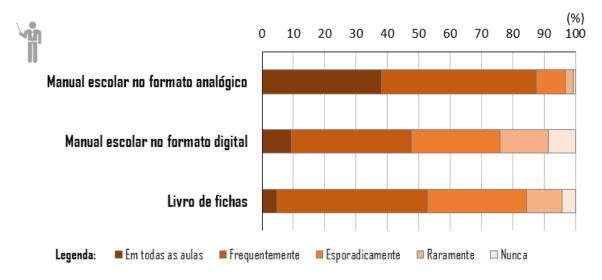


Figura 40 Grau de frequência de utilização do manual escolar pelos professores.

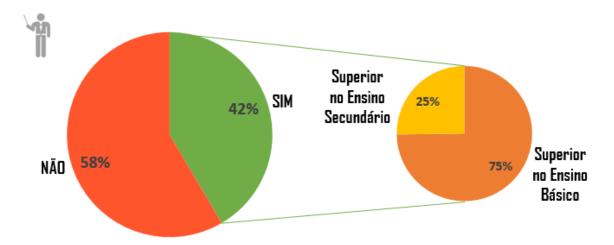
-

<sup>&</sup>lt;sup>101</sup> Costa, C. F. (2015). A importância dos manuais escolares de história e geografia no ensino e na aprendizagem: Perspetivas de alunos, professores e pais (Dissertação de Mestrado em Ensino de História e Geografia no 3.º Ciclo do Ensino Básico e no Ensino Secundário, Universidade dos Açores). Disponível em <a href="http://hdl.handle.net/10400.3/3766">http://hdl.handle.net/10400.3/3766</a>.

Existe uma percentagem significativa de professores que utiliza o manual digital. Se comparamos estes resultados com aqueles que Azevedo (2012) obteve a partir da análise das respostas de 45 docentes, em que a maior parte (71%) afirmava não usar ou usar raramente o *e-book*, deteta-se uma tendência crescente no uso deste formato. <sup>102</sup>

De acordo com os resultados obtidos, a idade e o tempo de serviço dos professores não parecem influenciar o grau de utilização do manual escolar nas aulas. No que diz respeito às habilitações académicas, também não se verificaram grandes discrepâncias, exceto entre os docentes com doutoramento, que tendem a usar mais esporadicamente o manual no formato analógico.

De um modo geral, a frequência de utilização do manual escolar não varia conforme o nível de ensino (Figura 41), já que 59% dos docentes inquiridos declararam não efetuar um uso distinto. Entre aqueles que reconheceram diferenças, verifica-se uma utilização superior no 3.º Ciclo do Ensino Básico, que se explica pelo auxílio que o manual pode dar no cumprimento do programa curricular, face à reduzida carga horária existente.



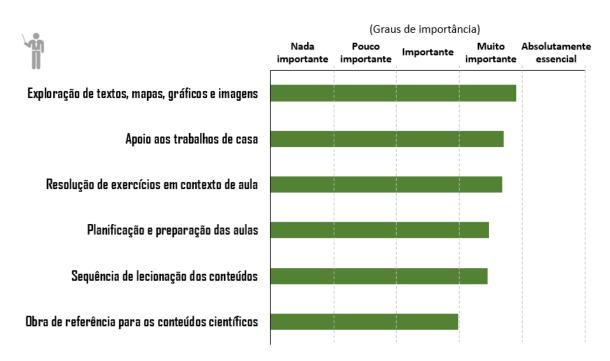
**Figura 41** Proporção de respostas obtidas à pergunta "A frequência com que utiliza o manual escolar de Geografia nas suas aulas difere consoante o nível de ensino?".

<sup>&</sup>lt;sup>102</sup> Azevedo, L. (2012). *Ebook vs. livro tradicional como ferramenta educativa* (Dissertação de Mestrado em Tecnologias Gráficas, Instituto Superior de Educação e Ciências). Disponível em <a href="https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/8619/1/Ebook%20vs%20Livro%20tradicional.pdf">https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/8619/1/Ebook%20vs%20Livro%20tradicional.pdf</a>.

Para a maior parte dos docentes, o manual escolar é muito importante, principalmente, na exploração de textos, mapas, gráficos e imagens, no apoio aos trabalhos de casa e na resolução de exercícios em contexto de aula (Figura 42).

Uma grande parte dos professores também reconhece como muito importante o uso do manual na planificação e preparação das aulas e na sequência de lecionação dos conteúdos. A este respeito vários autores (i.e. Johnsen, 1993; Perrenoud, 1995; Bombardelli *et al.*, 1995; Apple, 1997; Lambert, 1999) referem que a maior parte dos docentes usa o manual como principal fonte de informação na preparação das suas aulas.

A utilização do manual escolar como obra de referência para os conteúdos científicos é predominantemente considerada como menos importante, quando comparada com as outras opções enunciadas no questionário.



**Figura 42** Grau de importância atribuído pelos professores ao manual escolar em determinados contextos de utilização. <sup>103</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>103</sup> Os resultados expressos neste gráfico resultaram da conversão das respostas obtidas em pontos, de acordo com a seguinte classificação: absolutamente essencial = 4 pontos; muito importante = 3 pontos; importante = 2 pontos; pouco importante = 1 ponto; nada importante = 0 pontos. Posteriormente, procedeuse ao somatório dessas pontuações por contexto de utilização.

Embora não existam, no nosso país, muitos estudos sobre a frequência de utilização dos manuais escolares por parte dos professores, para Duarte (1999) é inegável a elevada dependência dos professores face ao manual adotado. Por exemplo, Carvalho (2010) inquiriu 24 docentes de quatro áreas disciplinares do 2.º Ciclo do Ensino Básico e obteve os seguintes resultados: 92% dos professores preparam as aulas a partir do manual escolar; 67% lecionam os conteúdos na sequência em que se encontram abordados no manual; 42% usam-no como obra de referência em termos científicos. 105

As atividades mais comuns, realizadas a partir do manual escolar, são a leitura e interpretação de mapas e de gráficos, seguindo-se a análise de tabelas e de imagens (Figura 43). A resolução de exercícios é efetuada frequentemente por mais de 70% dos professores. Estas foram também as cinco situações que Costa (2015) identificou como mais frequentes. De entre as opções fornecidas, a elaboração de esquemas é a menos frequente, sendo realizada ocasionalmente por quase metade dos inquiridos.

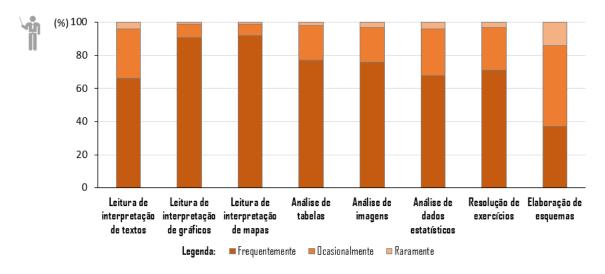


Figura 43 Grau de frequência de utilização do manual escolar pelos professores em várias situações.

<sup>104</sup> Duarte, M. C. (1999). Investigação em ensino das ciências: Influências ao nível dos manuais escolares. *Revista Portuguesa de Educação*, *12*(2), 227-248. Disponível em <a href="http://hdl.handle.net/1822/494">http://hdl.handle.net/1822/494</a>.

<sup>&</sup>lt;sup>105</sup> Carvalho, M. G. (2010). *O manual escolar como objecto de design* (Tese de Doutoramento em Design, Universidade Técnica de Lisboa). Disponível em http://hdl.handle.net/10400.5/2791.

<sup>106</sup> Costa, C. F. (2015). A importância dos manuais escolares de história e geografia no ensino e na aprendizagem: Perspetivas de alunos, professores e pais (Dissertação de Mestrado em Ensino de História e Geografia no 3.º Ciclo do Ensino Básico e no Ensino Secundário, Universidade dos Açores). Disponível em <a href="http://hdl.handle.net/10400.3/3766">http://hdl.handle.net/10400.3/3766</a>.

Segundo vários autores (i.e. Lidstone, 1990; Sikorova, 2005; Knecht e Najvarová, 2010), é prática corrente complementar o manual escolar com outras informações que os alunos transcrevem para o caderno diário. No presente estudo, 87% dos docentes confirmaram executar este procedimento. Cerca de 400 professores justificaram as suas respostas. Estas foram submetidas a uma análise de conteúdo, o que permitiu detetar as razões mais apontadas, aqui expressas sob a forma de uma «nuvem de palavras» (Figura 44). A justificação mais indicada pelos inquiridos foi a necessidade de completar informação ausente do manual (n=95), seguindo-se a organização da informação em sínteses (n=81) e em esquemas (n=67) e a preocupação em atualizar dados (n=64).



«Nuvem de palavas» elaborada em Wordle

**Figura 44** Principais motivos apontados pelos professores para justificar o procedimento de complementar os conteúdos do manual com outras informações que os alunos devem transcrever para o caderno diário.

#### 2.3.2.2. Utilização do manual escolar por parte dos alunos inquiridos

Cerca de 2/3 dos alunos inquiridos responderam utilizar o manual várias vezes por semana, sendo a percentagem superior no género feminino em todos os anos de escolaridade (Figura 45). O predomínio deste grau de frequência já havido sido documentado por Costa (2015), embora numa amostra limitada a uma turma do 10.º ano de escolaridade, composta por 23 alunos. Nessa investigação, 48% dos estudantes declaravam usar o manual várias vezes por semana. 107

<sup>&</sup>lt;sup>107</sup> Costa, C. F. (2015). A importância dos manuais escolares de história e geografia no ensino e na aprendizagem: Perspetivas de alunos, professores e pais (Dissertação de Mestrado em Ensino de História e Geografia no 3.º Ciclo do Ensino Básico e no Ensino Secundário, Universidade dos Açores). Disponível em <a href="http://hdl.handle.net/10400.3/3766">http://hdl.handle.net/10400.3/3766</a>.

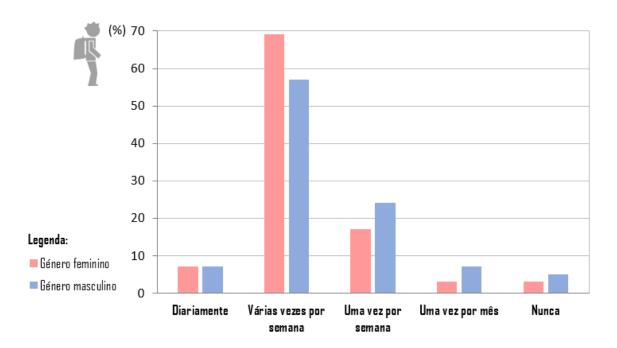
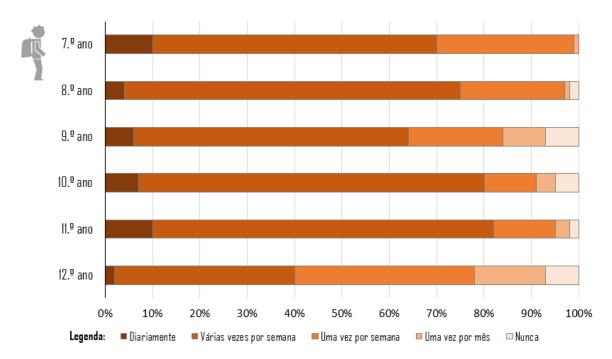


Figura 45 Grau de frequência de utilização do manual escolar, de acordo com o género dos alunos.

Em termos de níveis de ensino (Figura 46), os alunos do Ensino Secundário, principalmente, da disciplina de Geografia A (10.º e 11.º anos de escolaridade) recorrem ao manual mais frequentemente do que os alunos do 3.º Ciclo do Ensino Básico.

A utilização diária do manual escolar foi apontada apenas por 7% dos alunos, no entanto, essa percentagem subiu para 10% entre os estudantes que frequentavam o 7.º ano (porventura, por ser o ano de arranque de ciclo e a disciplina se apresentar autonomamente, conferindo-lhe uma certa perceção de novidade) e o 11.º ano de escolaridade (por ser uma das disciplinas sujeitas a exame nacional).

Somente 4% dos inquiridos reconheceram nunca ter usado o manual escolar. Contudo, esse valor percentual duplica entre os estudantes do 12.º ano (8%). Este foi também o único ano de escolaridade em que a percentagem de alunos que utiliza *uma vez por semana* é igual (38%) à daqueles que usam *várias vezes por semana*, evidenciando uma utilização menos frequente do manual por parte dos estudantes de Geografia C, que se pode explicar pelo facto de o manual ser usado essencialmente nas aulas, como se poderá constatar, mais adiante, na análise da figura 47.



**Figura 46** Grau de frequência de utilização do manual escolar, de acordo com o ano de escolaridade dos alunos.

A grande maioria dos alunos utiliza os manuais escolares nas aulas (83%) e fora da escola para estudar para os testes (78%), não se verificando diferenças significativas entre géneros. Estes resultados aproximam-se dos obtidos por Costa (2015), num estudo já referido anteriormente, em que 87% dos alunos utilizavam o manual nas aulas e 78% estudavam em casa a partir dele para os testes. <sup>108</sup>

É de referir que quase metade dos estudantes inquiridos recorre ao manual para realizar os trabalhos de casa e apenas 12% efetuam um estudo diário a partir dele. De facto, a reduzida percentagem de alunos que usa o manual de forma voluntária em casa foi demonstrado num estudo de von Borries *et al.* (2002, citados por Knecht e Najvarová, 2010).<sup>109</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>108</sup> Costa, C. F. (2015). A importância dos manuais escolares de história e geografia no ensino e na aprendizagem: Perspetivas de alunos, professores e pais (Dissertação de Mestrado em Ensino de História e Geografia no 3.º Ciclo do Ensino Básico e no Ensino Secundário, Universidade dos Açores). Disponível em <a href="http://hdl.handle.net/10400.3/3766">http://hdl.handle.net/10400.3/3766</a>.

<sup>&</sup>lt;sup>109</sup> Knecht, P., e Najvarová, V. (2010). How do students rate textbooks? A review of research and ongoing challenges for textbook research and textbook production. *Journal of Educational Media, Memory, and Society*, 9(2), 1-16. <a href="https://dx.doi.org/10.3167/jemms.2010.020101">https://dx.doi.org/10.3167/jemms.2010.020101</a>.

Analisando por níveis de ensino (Figura 47), os resultados são semelhantes, exceto na situação de utilização do manual *fora da escola para realizar os trabalhos de casa*, cujas percentagens são significativamente superiores no 3.º Ciclo do Ensino Básico. Aliás, verifica-se uma diminuição progressiva do recurso ao manual para realizar os trabalhos de casa, à medida que aumenta a escolaridade.

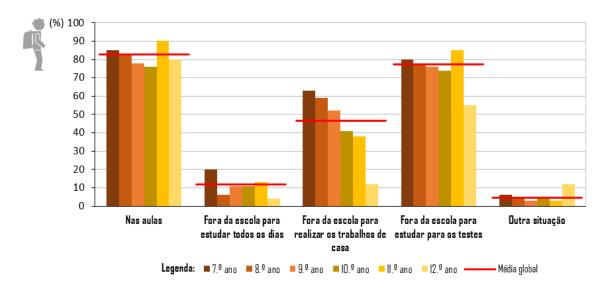
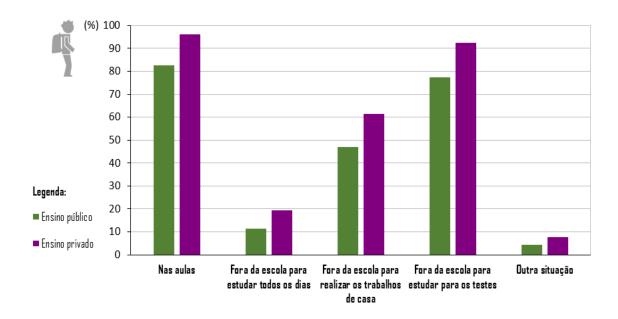


Figura 47 Contextos de utilização do manual escolar, de acordo com o ano de escolaridade dos alunos.

No 11.º ano de escolaridade, as percentagens de discentes que usam o manual durante as aulas e fora da escola no estudo para os testes são muito elevadas, em consequência da realização do Exame Nacional.

No 12.º ano de escolaridade, apenas metade dos alunos inquiridos usa o manual para estudar para os testes, o que poderá ser justificado pelo recurso a outros instrumentos de avaliação (por exemplo, trabalhos de pesquisa, individuais ou em grupo) tidos em consideração pelos docentes da disciplina de Geografia C. Esta explicação pode ainda ser fundamentada pela percentagem relativamente elevada de alunos (12%), quando comparada com a média global (5%), que referiu utilizar o manual noutra situação, denunciando que este possa servir, por exemplo, de fonte de informação, para a concretização dos instrumentos avaliativos acima mencionados.

É de realçar o facto de os alunos do ensino privado terem registado percentagens superiores às dos alunos que frequentam estabelecimentos de ensino público, em todos os contextos de utilização enunciados no questionário (Figura 48).



**Figura 48** Contextos de utilização do manual escolar, de acordo com a natureza do estabelecimento de ensino frequentado pelos alunos.

Quase 2/3 dos estudantes fazem resumos e realizam os trabalhos de casa, tendo por base o manual escolar (Figura 49), verificando-se que a resolução de exercícios é também uma tarefa efetuada por um número significativo de alunos (60%). Um facto curioso é que mais de metade dos estudantes (56%) sublinham a matéria no manual, o que colide com as recentes políticas governamentais que advogam a reutilização dos manuais escolares (Decreto-Lei n.º 5/2014, de 14 de janeiro<sup>110</sup>). As tarefas menos realizadas pelos alunos a partir do manual são a elaboração de esquemas (19%) e a análise de documentos (33%).

Estes resultados divergem dos obtidos por Costa (2015), em que os alunos da turma de 10.º ano de escolaridade que foi alvo de investigação usavam o manual, principalmente, para ler (83%) e tirar apontamentos (83%), surgindo depois a elaboração

<sup>&</sup>lt;sup>110</sup> Diário da República, I Série, n.º 9, 14 de janeiro de 2014.

de resumos (78%) e a realização de trabalhos de casa (70%), ainda que com percentagens superiores às do presente estudo.<sup>111</sup>

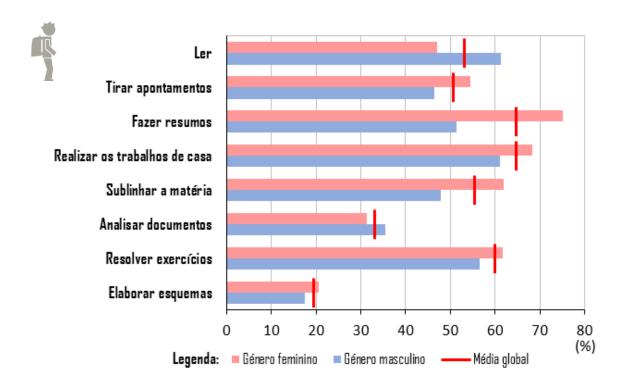


Figura 49 Situações de utilização do manual escolar, de acordo com o género dos alunos.

Comparando os resultados obtidos por género (Figura 49), as raparigas registam percentagens superiores às dos rapazes, na maior parte das tarefas, com exceção da leitura e da análise de documentos. Os alunos do género masculino recorrem, principalmente, à leitura (61%) e à realização dos trabalhos de casa (61%), os do género feminino dedicamse mais a fazer resumos (75%) e a realizar os trabalhos de casa (68%).

Observando os estabelecimentos de ensino quanto à sua natureza, constatou-se que qualquer uma das tarefas enunciadas no questionário apresenta percentagens mais elevadas nos discentes do ensino privado do que naqueles que frequentam o ensino

<sup>&</sup>lt;sup>111</sup> Costa, C. F. (2015). A importância dos manuais escolares de história e geografia no ensino e na aprendizagem: Perspetivas de alunos, professores e pais (Dissertação de Mestrado em Ensino de História e Geografia no 3.º Ciclo do Ensino Básico e no Ensino Secundário, Universidade dos Açores). Disponível em <a href="http://hdl.handle.net/10400.3/3766">http://hdl.handle.net/10400.3/3766</a>.

público. Este facto pode indiciar que no ensino privado os alunos desenvolvem métodos de estudo e de trabalho assentes numa utilização mais frequente do manual.

Uma análise tendo por base os níveis de ensino revelou resultados semelhantes em grande parte das tarefas realizadas a partir do manual (Figura 50), mas também foi possível encontrar discrepâncias, tais como:

- fazer resumos é a atividade mais apontada pelos estudantes que frequentam o Ensino Secundário (72%), sendo a terceira mais comum entre os alunos do 3.º Ciclo do Ensino Básico (61%);
- a realização dos trabalhos de casa é a tarefa dominante entre os discentes do 3.º Ciclo do Ensino Básico (75%), ao passo que ocupa a quinta posição entre os estudantes do Ensino Secundário (53%);
- sublinhar a matéria é uma tarefa muito praticada pelos alunos do Ensino Secundário (67%), enquanto no 3.º Ciclo do Ensino Básico é referida por menos de metade dos estudantes inquiridos (48%);
- a resolução de exercícios é mais usual no 3.º Ciclo do Ensino Básico (66%) do que no Ensino Secundário (51%).

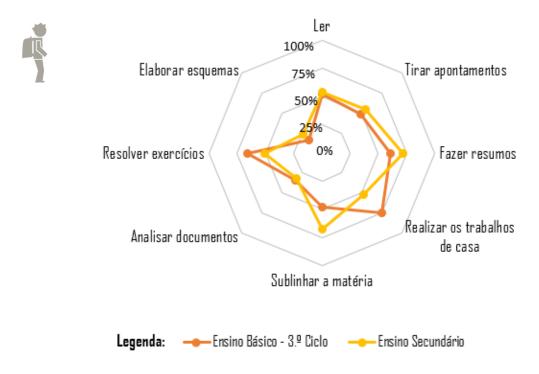


Figura 50 Situações de utilização do manual escolar, de acordo com o nível de ensino dos alunos.

## 2.3.2.3. Comparação das respostas de professores e alunos no que respeita à utilização do manual escolar

Tanto os professores, como os alunos, utilizam o manual escolar de Geografia com grande regularidade, quer durante as aulas, quer fora do estabelecimento de ensino, nas mais diversas situações. Na presente investigação, os docentes declararam recorrer ao manual frequentemente em contexto de aula, o que foi confirmado pelas respostas dos estudantes.

Tal como afirma Sebarroja (2003), o manual é, frequentemente, o principal instrumento de aprendizagem utilizado nas aulas, orientando e regulando as atividades de ensino-aprendizagem. Através da sua leitura e interpretação, o manual serve de referência aos professores e aos alunos na recolha e sistematização de informação e na avaliação dos conhecimentos.

O recurso ao manual na sala de aula foi apontado por 83% dos discentes, aproximando-se dos valores obtidos por Apple (2002), para o contexto norte-americano, em que os manuais escolares apresentavam níveis de utilização acima dos 75%. <sup>113</sup>

Para uma grande parte dos professores, o manual integra as aulas de forma inseparável, definindo os conteúdos de aprendizagem, organizando o ritmo de trabalho entre o tempo de explicação da matéria e a realização de tarefas de aplicação de conhecimentos e estipulando os instrumentos de avaliação dos aprendentes (Igreja, 2004).<sup>114</sup>

## 2.3.3. Opiniões sobre os manuais escolares de Geografia

No questionário relativo aos docentes, foram recolhidas opiniões sobre os seguintes aspetos: relação dos manuais escolares com os programas curriculares oficiais; agentes

<sup>&</sup>lt;sup>112</sup> Sebarroja, J. C. (2003), A aventura de inovar: A mudança na escola. Porto: Porto Editora.

<sup>&</sup>lt;sup>113</sup> Apple, M. W. (2002). *Manuais escolares e trabalho docente: Uma economia política de relações de classe e de género na educação*. Lisboa: Didáctica Editora.

<sup>&</sup>lt;sup>114</sup> Igreja, M. (2004). A educação para a cidadania nos programas e manuais escolares de história e geografia de Portugal e história - 2.º e 3.º ciclos do ensino básico: Da reforma curricular (1989) à reorganização curricular (2001) (Dissertação de Mestrado em Educação, Universidade do Minho). Disponível em <a href="http://hdl.handle.net/1822/951">http://hdl.handle.net/1822/951</a>.

educativos a quem mais interessam os manuais escolares; qualidade dos manuais escolares; maiores barreiras comunicacionais que os manuais escolares apresentam para os alunos; formato digital dos manuais escolares; critérios mais valorizados na seleção de um manual; aspetos a incluir nos manuais para os tornar mais adequados à prática letiva.

No questionário dirigido aos estudantes, foi solicitado que efetuassem uma apreciação genérica do manual escolar por eles utilizado e que indicassem, de entre um conjunto de opções, aquelas que poderiam conferir mais utilidade e interesse a um manual.

## 2.3.3.1. Opiniões dos professores inquiridos sobre os manuais escolares

Quase todos os docentes inquiridos concordam que os manuais de Geografia seguem o programa curricular oficial e exploram outros conteúdos, bem como garantem uma certa unidade ao sistema educativo (Figura 51).

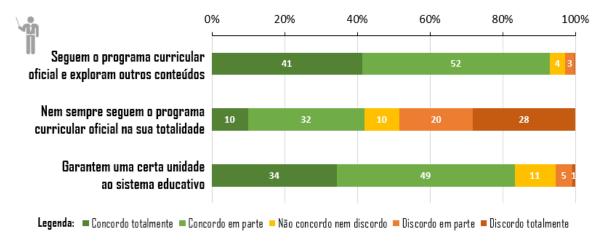
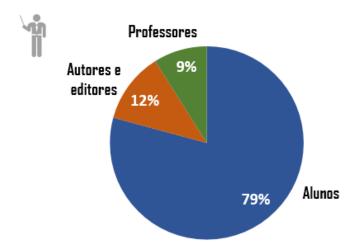


Figura 51 Grau de concordância dos professores a determinadas afirmações sobre a relação dos manuais escolares com os programas curriculares oficiais.

Na análise à afirmação "Nem sempre seguem o Programa curricular oficial na sua totalidade", as opiniões estão longe de ser consensuais: 48% dos respondentes acham que os manuais seguem os documentos curriculares na sua totalidade, enquanto 42% discordam, talvez porque tenham o hábito de complementar os conteúdos do manual com

informações retiradas de outras fontes (como foi apresentado no ponto 2.3.2.1.). Tormenta (1999) já tinha obtido resultados idênticos num estudo realizado com docentes de Língua Portuguesa, em que 40% dos inquiridos achavam que os manuais não seguiam os programas curriculares na íntegra. <sup>115</sup>

Para a maioria dos inquiridos (79%), os manuais escolares interessam, sobretudo, aos alunos (Figura 52), tal como já havia sido documentado por Tormenta (1999). 116 Os autores e editores recolhem 12% das respostas, o que pode denunciar a existência de uma convivência relativamente pacífica entre professores e editores. Por fim, surgem os professores, com apenas 9%, que tendem a manifestar uma certa reserva em assumir as funções do manual na perspetiva docente.



**Figura 52** Proporção das respostas de professores em relação aos agentes educativos a quem mais interessam os manuais escolares.

Uma análise tendo em conta determinadas variáveis socioprofissionais permite realçar as situações seguintes:

- à medida que o tempo de serviço docente aumenta, a opinião de que os manuais interessam aos alunos vai-se reforçando, ao ponto de se atingir 85% entre os

<sup>116</sup> *Idem*.

<sup>&</sup>lt;sup>115</sup> Tormenta, R. (1999). *Os professores e os manuais escolares: Um estudo centrado no uso dos manuais de língua portuguesa* (Dissertação de Mestrado em Ciências da Educação, Universidade do Porto). Disponível em <a href="http://hdl.handle.net/10216/52223">http://hdl.handle.net/10216/52223</a>.

professores com mais de 30 anos de carreira;

- os autores e os editores registam percentagens superiores a 20% entre os docentes com menos de dez anos de tempo de serviço;
- os professores com doutoramento são unânimes em considerarem que os manuais interessam, principalmente, aos alunos (100%);
- as percentagens mais elevadas que atribuem aos professores o principal interesse dos manuais alcançaram-se entre os inquiridos com mais de 60 anos de idade (19%).

Quanto à caracterização da qualidade evidenciada pelos manuais escolares atuais (Figura 53), a grande maioria dos professores tem uma opinião favorável: 62% classificaram a oferta editorial como boa e 27% consideraram-na muito boa. Costa (2015) deparou-se com resultados idênticos aos da presente investigação, em que 90% dos docentes questionados avaliou a oferta editorial como muito satisfatória. 117

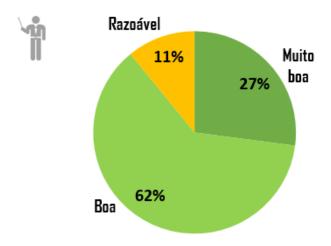


Figura 53 Proporção das respostas de professores em relação à qualidade dos manuais escolares atuais.

No caso concreto dos docentes com doutoramento, a apreciação geral predominante é muito boa (60%). As opiniões menos favoráveis foram dadas pelos docentes mais

<sup>&</sup>lt;sup>117</sup> Costa, C. F. (2015). A importância dos manuais escolares de história e geografia no ensino e na aprendizagem: Perspetivas de alunos, professores e pais (Dissertação de Mestrado em Ensino de História e Geografia no 3.º Ciclo do Ensino Básico e no Ensino Secundário, Universidade dos Açores). Disponível em <a href="http://hdl.handle.net/10400.3/3766">http://hdl.handle.net/10400.3/3766</a>.

jovens (com menos de 30 anos de idade), em que 38% dos inquiridos caracterizaram os manuais atuais como razoáveis.

Em relação às barreiras comunicacionais que os manuais escolares apresentam para os alunos (Figura 54), os docentes salientaram como principais obstáculos: a organização/estrutura complexa (62%), a extensão dos textos (50%) e o tipo de linguagem (47%). Estes resultados expressam uma conclusão apontada por Carvalho (2010), que colocava a extensão dos textos e o tipo de linguagem na lista dos maiores obstáculos à comunicação do manual com os alunos.<sup>118</sup>

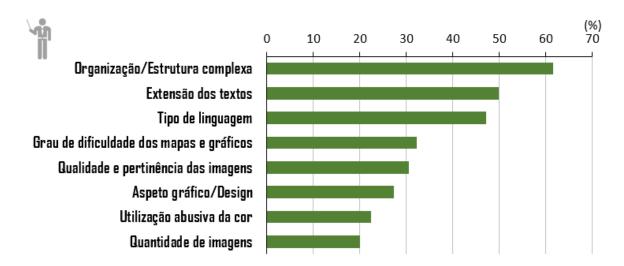
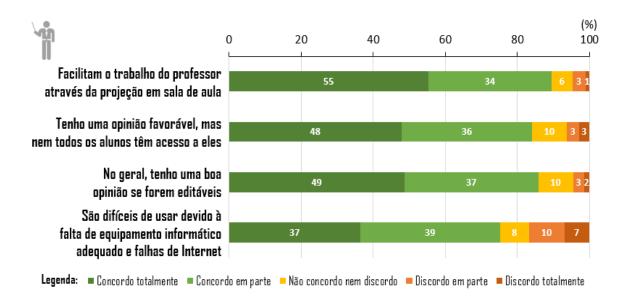


Figura 54 Principais barreiras comunicacionais que os manuais escolares apresentam para os alunos, de acordo com a opinião dos professores.

Os inquiridos concordam com todas as afirmações enunciadas no questionário sobre os manuais escolares em formato digital (Figura 55). Assim, consideram que o trabalho na sala de aula é facilitado pela projeção do manual (89%) e apreciam, de modo particular, o facto de os manuais serem editáveis (86%). No entanto, reconhecem que este tipo de manual não está acessível a todos os alunos (84%), pelo facto de ser vendido em separado e implicar o recurso à Internet, e que a sua utilização é dificultada pela falta de equipamento informático adequado e pelas falhas de Internet (76%).

<sup>&</sup>lt;sup>118</sup> Carvalho, M. G. (2010). *O manual escolar como objecto de design* (Tese de Doutoramento em Design, Universidade Técnica de Lisboa). Disponível em <a href="http://hdl.handle.net/10400.5/2791">http://hdl.handle.net/10400.5/2791</a>.



**Figura 55** Grau de concordância dos professores a determinadas afirmações sobre os manuais escolares em formato digital.

O livro de apoio ao professor é um dos componentes habituais do manual escolar, concebido para ser utilizado em exclusivo pelos docentes. Segundo Choppin (2009), esta publicação associa-se a um determinado manual do aluno, contendo as respostas às questões (ou a correção dos exercícios), pistas para exploração pedagógica e documentos ou atividades complementares.<sup>119</sup>

Os aspetos classificados como muito importantes num livro de apoio ao professor foram as fichas de avaliação, as atividades para alunos com necessidades educativas especiais, os guiões de filmes/documentários, as soluções dos exercícios (presentes nos vários componentes do manual), as planificações e as sugestões de atividades de grupo (Figura 56).

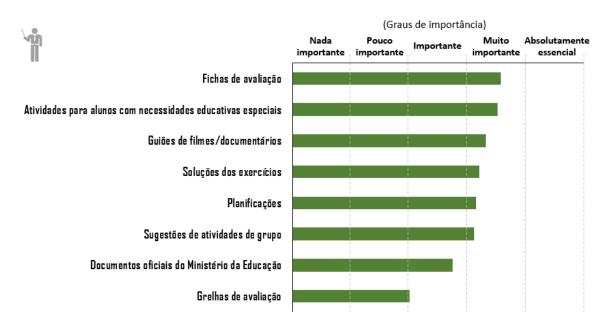
A inclusão de exemplos de fichas de avaliação é, especialmente, apreciada pelos docentes com mais de 30 anos de idade e mais de cinco anos de serviço, porque constituem uma fonte de inspiração para a elaboração de testes. Para os docentes mais

128

-

<sup>&</sup>lt;sup>119</sup> Choppin, A. (2009). O manual escolar: Uma falsa evidência histórica. *História da Educação*, *13*(27), 9-75. Disponível em <a href="http://seer.ufrgs.br/asphe/article/view/29026">http://seer.ufrgs.br/asphe/article/view/29026</a>.

novos (com idades inferiores a 30 anos) e com menos tempo de serviço (menos de cinco anos), as fichas de avaliação são menos valorizadas, assim como as planificações. As atividades destinadas a alunos com necessidades educativas especiais são muito apreciadas também, talvez porque os docentes não tenham tempo disponível ou formação suficiente para se dedicarem à criação de recursos didáticos adaptados àqueles discentes.



**Figura 56** Grau de importância atribuído pelos professores a determinados componentes do livro de apoio do professor. <sup>120</sup>

Na escolha de um manual escolar de Geografia (Figura 57), os docentes privilegiam a correção científica (82%) e a apresentação de conteúdos atualizados (79%), seguindose a linguagem adequada ao nível etário dos alunos (61%). A variedade de exercícios e atividades foi assinalada por cerca de metade dos inquiridos. O peso do manual escolar é o critério menos valorizado no momento da seleção (12%).

Os resultados obtidos são semelhantes aos documentados em estudos anteriores. Por exemplo, o rigor científico foi o critério mais apontado pelos docentes (71%), num

<sup>120</sup> Os resultados expressos neste gráfico resultaram da conversão das respostas obtidas em pontos, de acordo com a seguinte classificação: absolutamente essencial = 4 pontos; muito importante = 3 pontos; importante = 2 pontos; pouco importante = 1 ponto; nada importante = 0 pontos. Posteriormente, procedeuse ao somatório dessas pontuações por componente.

estudo levado a cabo por Carvalho (2010), seguindo-se a clareza da linguagem, com 57%. <sup>121</sup> A atualização de conteúdos esteve ausente da lista de critérios, pelo facto de a amostra de professores incluir diferentes áreas disciplinares e não apenas docentes de Geografia, que tendem a valorizar mais esse aspeto. O peso do manual escolar foi uma preocupação manifestada por somente 13% dos inquiridos, tal como na presente investigação.

Também Tormenta (1999), após analisar as respostas de 260 docentes de Língua Portuguesa do 3.º Ciclo do Ensino Básico e do Ensino Secundário, verificou que a correção científica era o principal critério tido em linha de conta pelos docentes no momento da adoção. 122



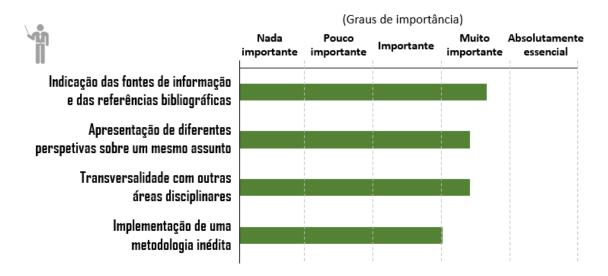
Figura 57 Principais critérios de escolha de um manual escolar, de acordo com a opinião dos professores.

<sup>122</sup> Tormenta, R. (1999). Os professores e os manuais escolares: Um estudo centrado no uso dos manuais de língua portuguesa (Dissertação de Mestrado em Ciências da Educação, Universidade do Porto). Disponível em <a href="http://hdl.handle.net/10216/52223">http://hdl.handle.net/10216/52223</a>.

<sup>&</sup>lt;sup>121</sup> Carvalho, M. G. (2010). *O manual escolar como objecto de design* (Tese de Doutoramento em Design, Universidade Técnica de Lisboa). Disponível em <a href="http://hdl.handle.net/10400.5/2791">http://hdl.handle.net/10400.5/2791</a>.

A indicação das fontes de informação e das referências bibliográficas num manual é um aspeto considerado pelos docentes como muito importante (Figura 58). Aliás, 31% dos inquiridos acham absolutamente essencial a inclusão deste aspeto, sendo muito valorizado entre os professores com níveis académicos mais elevados (mestrado e doutoramento). A apresentação de diferentes perspetivas sobre um mesmo assunto e a transversalidade com outras áreas disciplinares são também elementos muito apreciados pelos professores. Tormenta (1999), no estudo referido anteriormente, concluiu que a incorporação de fontes bibliográficas e de diferentes pontos de vista sobre o mesmo assunto eram aspetos muito salientados durante a escolha de um manual. 123

Já a implementação de uma metodologia inédita não é encarada como tão importante quando comparada com os outros aspetos enunciados no questionário, porém, é apontada por mais de metade dos docentes até 30 anos de idade como muito relevante.



**Figura 58** Grau de importância atribuído pelos professores à inclusão de determinados aspetos num manual escolar.<sup>124</sup>

<sup>124</sup> Os resultados expressos neste gráfico resultaram da conversão das respostas obtidas em pontos, de acordo com a seguinte classificação: absolutamente essencial = 4 pontos; muito importante = 3 pontos; importante = 2 pontos; pouco importante = 1 ponto; nada importante = 0 pontos. Posteriormente, procedeuse ao somatório dessas pontuações por aspeto.

<sup>&</sup>lt;sup>123</sup> Tormenta, R. (1999). Os professores e os manuais escolares: Um estudo centrado no uso dos manuais de língua portuguesa (Dissertação de Mestrado em Ciências da Educação, Universidade do Porto). Disponível em http://hdl.handle.net/10216/52223.

## 2.3.3.2. Opiniões dos alunos inquiridos sobre os manuais escolares

Globalmente, os estudantes consideram que os manuais escolares adotados nos seus estabelecimentos de ensino são úteis e interessantes (Figura 59). No entanto, a utilidade dos manuais é reconhecida por mais alunos (93%) do que o grau de interesse (69%). Apenas 4% dos discentes avaliou os manuais utilizados como inúteis e desinteressantes.

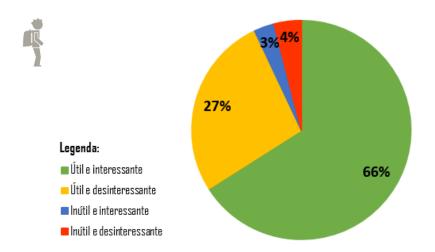


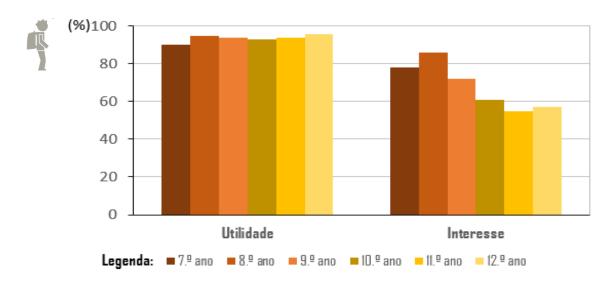
Figura 59 Opinião dos alunos em relação à utilidade e ao interesse do manual escolar.

A apreciação geral dos alunos inquiridos é idêntica à demonstrada num estudo executado por Costa (2015), em que 61% dos estudantes caracterizaram os manuais como úteis e interessantes, enquanto 26% qualificaram-nos de úteis mas desinteressantes. 125

As opiniões dos alunos do 3.º Ciclo do Ensino Básico, em relação aos manuais escolares utilizados, são mais favoráveis em matéria de interesse do que as manifestadas pelos estudantes do Ensino Secundário, em que apenas 57% dos inquiridos julgaram os manuais interessantes (Figura 60). De facto, em qualquer ano do 3.º Ciclo do Ensino Básico, as percentagens de alunos que reconhecem interesse aos manuais são superiores a 70%, destacando-o o 8.º ano de escolaridade com 86%.

-

<sup>&</sup>lt;sup>125</sup> Costa, C. F. (2015). A importância dos manuais escolares de história e geografia no ensino e na aprendizagem: Perspetivas de alunos, professores e pais (Dissertação de Mestrado em Ensino de História e Geografia no 3.º Ciclo do Ensino Básico e no Ensino Secundário, Universidade dos Açores). Disponível em <a href="http://hdl.handle.net/10400.3/3766">http://hdl.handle.net/10400.3/3766</a>.



**Figura 60** Opinião dos alunos em relação à utilidade e ao interesse do manual escolar, por ano de escolaridade.

À pergunta *O que deve ter um manual escolar de Geografia para que o consideres útil?*, apenas três opções foram escolhidas por mais de metade dos inquiridos (**Figura 61**): resumos da matéria (69%), esquemas com as ideias mais importantes (60%) e linguagem clara e fácil de entender (59%).



**Figura 61** Principais características ilustrativas da utilidade de um manual escolar, de acordo com a opinião dos alunos.

Vários estudos empíricos (i.e. Stein, 1977; Nitsche, 1992; Merzyn, 1994; Vanecek, 1995; Djurovic, 2006), citados num artigo de Knecht e Najvarová (2010), demonstraram que os alunos têm uma visão crítica dos manuais escolares que usam, destacando, com frequência, a estrutura caótica dos conteúdos, a ausência de esquemas, a falta de conetividade dos conteúdos com a vida quotidiana, o recurso a uma linguagem difícil de compreender e a dificuldade em identificar o que é essencial. Pelo contrário, os estudantes apreciam os manuais que possuem exercícios, índices, exemplos e definições dos termos mais importantes, expressos numa linguagem que consegue criar uma 'ponte' entre a nomenclatura científica e o estilo coloquial dos estudantes (Knecht, 2006).

Não se detetaram diferenças significativas nos resultados obtidos por género e por nível de ensino (Figura 62), com exceção das situações seguintes:

- a inclusão de exercícios variados foi uma das quatro opções mais apontadas pelos alunos do 7.º ano (48%) e do 12.º ano (47%), atendendo ao resultado médio global obtido (33%), que correspondia apenas à sétima posição;
- a opção *exemplos da aplicação da Geografia no dia a dia* foi pouco escolhida pelos alunos do 7.º ano de escolaridade (18%), tendo obtido um resultado muito inferior à média global (32%);
- a presença de um índice simples e prático foi muito valorizada pelos alunos do 8.º ano de escolaridade (39%), sendo uma das cinco opções mais escolhidas, ao passo que, no total das respostas, ocupou uma das últimas posições, com apenas 23% das respostas.

<sup>&</sup>lt;sup>126</sup> Knecht, P., e Najvarová, V. (2010). How do students rate textbooks? A review of research and ongoing challenges for textbook research and textbook production. *Journal of Educational Media, Memory, and Society*, 9(2), 1-16. <a href="https://dx.doi.org/10.3167/jemms.2010.020101">https://dx.doi.org/10.3167/jemms.2010.020101</a>.

<sup>&</sup>lt;sup>127</sup> Knecht, P. (2006). How czech pupils appraise geography textbooks, In D. Schmeinck (Ed.), *Research on Learning and Teaching in Primary Geography* (pp. 129-147). Karlsruhe: Pädagogische Hochschule.

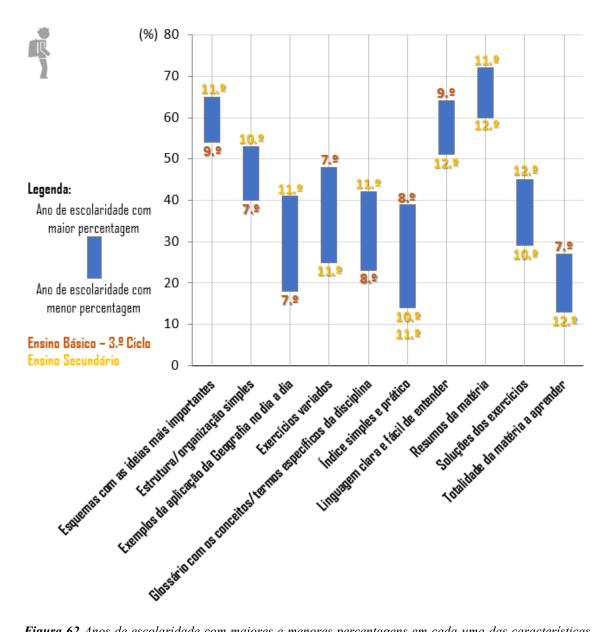


Figura 62 Anos de escolaridade com maiores e menores percentagens em cada uma das características ilustrativas da utilidade de um manual escolar, de acordo com as opiniões dos alunos.

Sendo o interesse um dos principais critérios a que os estudantes recorrem para avaliar um manual escolar (Wright, 1990)<sup>128</sup>, na questão *O que deve ter um manual escolar de Geografia para que o consideres interessante?*, apenas duas das opções foram selecionadas por, pelo menos, metade dos alunos (Figura 63): *curiosidades* (67%) e

<sup>&</sup>lt;sup>128</sup> Wright, D. (1990). The role of pupils in textbook evaluation. *Internationale Schulbuchforschung*, *12*(4), 445-454.

exemplos de situações próximas do dia a dia (50%). A presença de uma grande quantidade de imagens é apontada por quase metade dos alunos. Na verdade, no já referido artigo de Knecht e Najvarová (2010) os discentes revelam ser sensíveis ao aspeto gráfico dos manuais, não gostando daqueles que têm poucas imagens ou que apresentam uma grande quantidade de informação, o que torna os textos muito extensos.<sup>129</sup>

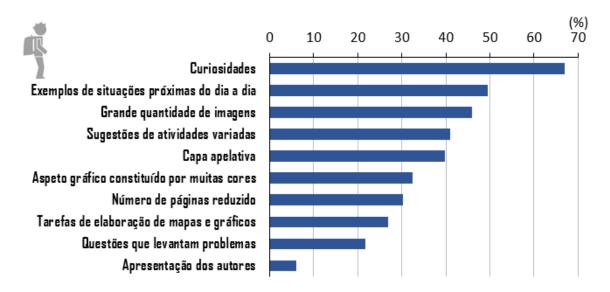


Figura 63 Principais características ilustrativas do interesse de um manual escolar, de acordo com a opinião dos alunos.

Tanto em termos de género, como em termos de nível de ensino, não se detetaram grandes discrepâncias entre os resultados (Figura 64). É, no entanto, de salientar a exceção registada nas respostas à opção *exemplos de situações próximas do dia a dia*, que foi uma das mais apontadas pelos estudantes do Ensino Secundário, em particular, do 11.º ano de escolaridade (67%). Em contrapartida, os discentes do 7.º ano (30%) e do 8.º ano de escolaridade (37%) deixaram-na fora da lista das cinco opções mais escolhidas.

<sup>&</sup>lt;sup>129</sup> Knecht, P., e Najvarová, V. (2010). How do students rate textbooks? A review of research and ongoing challenges for textbook research and textbook production. *Journal of Educational Media, Memory, and Society*, 9(2), 1-16. <a href="https://dx.doi.org/10.3167/jemms.2010.020101">https://dx.doi.org/10.3167/jemms.2010.020101</a>.

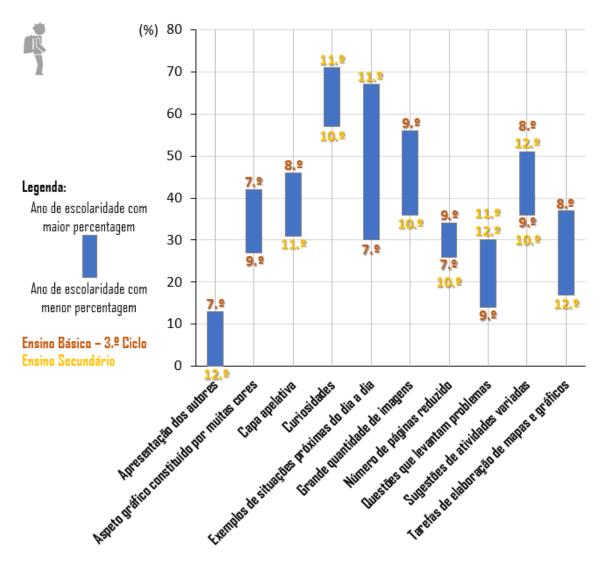


Figura 64 Anos de escolaridade com maiores e menores percentagens em cada uma das características ilustrativas do interesse de um manual escolar, de acordo com as opiniões dos alunos.

# 2.3.2.3. Comparação das respostas de professores e alunos no que respeita às opiniões sobre os manuais escolares

A apreciação que professores e alunos fazem dos manuais escolares de Geografia é concordante:

- para 89% dos docentes inquiridos, a oferta editorial atual é muito satisfatória em termos de qualidade;
- para 96% dos discentes, os manuais são úteis e/ou interessantes.

Verificámos, portanto, que as opiniões dos principais utilizadores deste recurso pedagógico são positivas.

Não obstante, quer os professores, quer os estudantes, reconhecem que os manuais escolares podem ser alvo de melhorias, em vários aspetos, a começar pela simplificação da estrutura que muitos deles evidenciam. Mais de 60% dos docentes consideram que a principal barreira comunicacional presente nos manuais é a organização complexa dos conteúdos, elemento que é apontado por quase metade dos alunos inquiridos, como um aspeto a aperfeiçoar em termos de utilidade dos manuais. Talvez por isso, a implementação de uma metodologia inédita seja um dos aspetos considerados de elevada importância por quase metade dos docentes. Além disso, a metodologia usada na organização dos conteúdos é um dos cinco principais critérios mais observados pelos docentes na escolha de um manual.

A clareza e a facilidade de compreensão são características que a linguagem inscrita nos manuais não deve descurar, segundo as opiniões de quase 60% dos estudantes, até porque 47% dos professores consideram que o tipo de linguagem usado em muitos manuais é um dos maiores obstáculos a uma comunicação eficaz. Por outro lado, a adequação da linguagem à faixa etária dos alunos é um dos três critérios mais importantes no momento de escolher um manual escolar, segundo a opinião dos docentes.

A extensão dos textos é para metade dos professores uma questão com implicações negativas na compreensão dos conteúdos. A maior parte dos discentes acredita que a disponibilização de resumos e de esquemas com as ideias mais importantes facilitará a sua aprendizagem.

Quase metade dos estudantes acha que a existência de uma grande quantidade de imagens nos manuais os torna mais atrativos, opinião com que concordam 80% dos docentes, pois não consideram que este aspeto represente um obstáculo à comunicação. No entanto, quase metade dos professores privilegia o rigor e a pertinência das imagens como um dos critérios de seleção dos manuais.

A utilização abusiva da cor, em termos de *design*, é percecionada como uma barreira comunicacional por cerca de 20% dos docentes, embora mais de 30% dos alunos considerem ser um elemento capaz de despertar o interesse pela utilização do manual.

### 2.3.4. Futuro dos manuais escolares de Geografia

No questionário destinado aos professores, foram incluídas duas perguntas de resposta aberta sobre o futuro dos manuais escolares de Geografia. Numa primeira pergunta, incitámos os docentes a identificarem o que falta aos manuais atuais para os tornar mais adequados à prática letiva. Numa segunda pergunta, desafiámos os inquiridos a perspetivarem como serão os manuais escolares de Geografia num futuro próximo. Embora de carácter facultativo, ambas as questões foram respondidas por mais de metade da nossa amostra.

À questão *O que acrescentaria aos manuais escolares de Geografia atuais para os tornar mais adequados à sua prática letiva?*, foram obtidas respostas muito variadas, das quais se destacaram: uma maior diversificação dos exercícios (n=49), a possibilidade de atualização dos dados representados em mapas, gráficos e tabelas durante o período de vigência da adoção (n=46) e a disponibilização de uma maior quantidade e variedade de recursos multimédia (n=41). Outras sugestões indicadas foram, por exemplo, a inserção de mais esquemas, dados estatísticos e cartografia de apoio, o desenvolvimento de estudos de caso, a divisão do manual em fascículos temáticos, uma maior ligação dos conteúdos à realidade, a possibilidade de edição dos conteúdos, a redução do preço e o emagrecimento dos conteúdos. No entanto, para cerca de 13% dos respondentes a esta questão, os manuais atuais não necessitam de sofrer alterações significativas, pois adequam-se completamente à sua prática letiva.

Quando foi solicitado aos professores que descrevessem como seriam os manuais escolares de Geografia num futuro próximo, voltámos a ter respostas muito diversas, centradas em torno, especialmente, do formato digital e da interatividade.

Para uma grande parte dos inquiridos (n=132), os manuais escolares passarão a ser exclusivamente digitais. A recente alteração à Lei n.º 47/2006, que veio fomentar, desenvolver e generalizar a desmaterialização de manuais e de outros materiais escolares (Lei n.º 72/2017<sup>130</sup>) poderá ajudar na concretização desta ideia partilhada por tantos professores.

<sup>&</sup>lt;sup>130</sup> Diário da República, I Série, n.º 157, 16 de agosto de 2017.

Para outros professores, os manuais do futuro apresentarão as seguintes características:

- forte componente interativa (n=76);
- atualização automática dos dados estatísticos (n=25);
- conteúdos flexíveis, editáveis e personalizados (n=15);
- acessibilidade por parte de todos os alunos (n=15);
- componente prática vincada com a presença de muitos exercícios (n=12);
- disponibilização de *links* para consulta de informação noutras fontes (n=12);
- grande quantidade de mapas, gráficos e estatísticas (n=11);
- maior facilidade de utilização (n=8);
- incorporação de metodologias construtivistas, assentes na aprendizagem por descoberta (n=8).

Os manuais em formato impresso, segundo as opiniões de alguns docentes, tenderão a ser mais pequenos no número de páginas (n=9) e a conter textos mais reduzidos (n=8).

As previsões de como serão os manuais no futuro estão longe de serem unânimes, pois enquanto alguns docentes não antecipam alterações significativas em relação ao presente (n=24), há quem acredite que os manuais escolares deixarão de existir (n=11).

## Conclusão

A fechar este relatório importa tecer algumas considerações em jeito de conclusão.

Num primeiro capítulo, deambulámos pelo nosso percurso académico e profissional, marcado por experiências diversas e pela presença magnetizante da Geografia. A descrição pormenorizada do *Curriculum Vitae* permitiu-nos perceber que o nosso percurso profissional foi caracterizado, grosso modo, pela conciliação de duas atividades profissionais, aparentemente distintas, mas que, na realidade, se vieram a tornar complementares: o ensino e a edição escolar. Cada uma à sua maneira contribuiu para o desenvolvimento de competências específicas, que se vieram a revelar fundamentais no desempenho de ambas as profissões. O contacto diário com os estudantes do 3.º Ciclo do Ensino Básico e do Ensino Secundário, nos mais variados contextos de ensino, influenciou as obras (impressas ou digitais) que concebemos para a Porto Editora, assim como, as inúmeras experiências editoriais permitiram um aperfeiçoamento da nossa intervenção enquanto professor.

A atual ligação entre estes dois mundos profissionais justificou a escolha do tema a desenvolver no segundo capítulo. Da investigação realizada em torno das perceções que professores e alunos têm acerca dos manuais escolares de Geografia, foi possível extrair um conjunto de conclusões, que a seguir se expõem.

- (i) O manual escolar é um recurso educativo muito utilizado no processo de ensinoaprendizagem, quer por professores, quer por alunos. Enquanto a maioria dos docentes usa frequentemente o manual em qualquer nível de ensino, os estudantes do Ensino Secundário apresentam níveis de utilização ligeiramente superiores aos dos discentes do Ensino Básico.
- (ii) Os docentes recorrem frequentemente ao manual escolar para a realização de tarefas de leitura e interpretação de documentos (pela seguinte ordem decrescente de utilização: mapas, gráficos, tabelas, imagens, dados estatísticos e textos) e de resolução de exercícios. Este facto comprova a elevada importância que os professores atribuem, por um lado, à exploração de textos, mapas, gráficos e imagens a partir do manual e, por outro lado, ao apoio prestado na correção dos trabalhos de casa e à resolução de exercícios em contexto de aula.

- (iii) Os manuais digitais são usados com menor frequência do que os manuais impressos, apesar de a maior parte dos docentes reconhecer que facilitam a exploração dos conteúdos na sala de aula (através da projeção) e que são especialmente úteis quando permitem a edição, tendo em vista a personalização dos materiais. Porém, os professores consideram que este tipo de formato ainda não está acessível a todos os alunos e apresenta constrangimentos técnicos (por exemplo, a falta de equipamento informático e as falhas no serviço de Internet, verificadas nos estabelecimentos de ensino) que impedem uma utilização mais frequente.
- (iv) Durante as aulas, os alunos utilizam o manual escolar, principalmente, para resolver exercícios, ler e tirar apontamentos. Fora do estabelecimento de ensino, o manual é usado no estudo para os testes (servindo de base para fazerem resumos e sublinharem a matéria) e na realização dos trabalhos de casa.
- (v) A maior parte dos docentes considera que os manuais escolares garantem uma certa unidade ao sistema educativo, mesmo explorando outros conteúdos para além dos consignados nos documentos curriculares. No entanto, quase metade dos professores não encara os manuais como transmissores fidedignos do programa curricular oficial, o que poderá justificar, em parte, o ato de complementar os conteúdos do manual com outras informações pertinentes, que devem ser transcritas para os cadernos diários pelos alunos.
- (vi) Os alunos são, no entender dos professores, os principais destinatários dos manuais escolares. As funções desempenhadas por estes instrumentos pedagógicos no apoio ao trabalho docente enunciadas por Gérard e Roegiers (1998)<sup>131</sup> são, assim, desvalorizadas em detrimento das funções prestadas ao serviço dos estudantes.
- (vii) O livro de apoio ao professor é reconhecido, pelos docentes, como um componente relevante do manual escolar, especialmente quando disponibiliza fichas de avaliação, atividades destinadas a alunos com necessidades educativas especiais, guiões de exploração de filmes/documentários, soluções dos exercícios (presentes nos vários componentes do manual), planificações e sugestões de atividades de grupo.
- (viii) De um modo geral, os manuais escolares atuais agradam a docentes e a discentes. Na opinião dos professores, evidenciam uma qualidade muito satisfatória,

<sup>&</sup>lt;sup>131</sup> Gérard, F., e Roegiers, X. (1998). Conceber e avaliar manuais escolares. Porto: Porto Editora.

enquanto os estudantes classificam-nos como úteis e interessantes.

- (ix) Apesar de recolherem opiniões gerais favoráveis, os manuais escolares não deixam de conter várias barreiras que dificultam a comunicação. Os professores apontam como principais obstáculos: a organização/estrutura complexa, a extensão dos textos e o recurso a um tipo de linguagem pouco adequado à faixa etária dos alunos. Talvez por isso habituem os alunos à transcrição de informações para os cadernos diários, com vista à explicitação, exemplificação, simplificação, esquematização e sintetização de conteúdos.
- (x) Para tornar os manuais escolares de Geografia mais adequados à prática letiva, a maior parte dos docentes gostaria que apresentassem: uma componente prática mais diversificada com a inclusão de vários tipos de exercícios; a possibilidade de os dados estatísticos (representados em mapas, gráficos e tabelas) serem alvo de atualização durante o período de vigência da adoção; uma maior quantidade e variedade de recursos multimédia, criteriosamente selecionados e enquadrados nas temáticas a lecionar.
- (xi) Apesar de os alunos reconhecerem a utilidade dos manuais escolares de Geografia, acham que estes se podem tornar mais úteis com a inserção de resumos e esquemas contendo as ideias fundamentais, a utilização de uma linguagem clara e fácil de entender e a apresentação de uma organização mais simples dos conteúdos.
- (xii) Para tornar os manuais escolares de Geografia mais interessantes, a maior parte dos alunos sugere a introdução de exemplos de situações próximas do dia a dia, de uma grande quantidade de imagens e, principalmente, de curiosidades.
- (xiii) Os critérios mais valorizados pelos docentes, no momento da escolha de um manual escolar de Geografia, são a correção científica e a atualização dos conteúdos. Seguem-se, na lista de principais características a privilegiar, o tipo de linguagem, a diversidade de exercícios e atividades, a metodologia de organização dos conteúdos e o rigor e pertinência das imagens.
- (xiv) Os professores consideram de extrema importância que os manuais escolares de Geografia contenham a indicação das fontes de informação e das referências bibliográficas, apresentem diferentes perspetivas sobre um mesmo assunto e executem uma abordagem transversal dos conteúdos, garantindo a interdisciplinaridade.
  - (xv) Os manuais escolares de Geografia serão exclusivamente digitais num futuro

próximo, integrando uma forte componente interativa, a julgar pelas previsões de uma grande parte dos docentes. Para alguns, os manuais vão passar a ser atualizados regularmente (de acordo com a publicação de novas estatísticas), apresentarão conteúdos flexíveis, editáveis e personalizados, que estarão acessíveis a todos os alunos. Além disso, vão disponibilizar uma grande quantidade de exercícios, mapas, gráficos e hiperligações para várias fontes de informação.

É importante salientar a relevância estatística dos resultados obtidos, devido ao elevado número de respondentes (515 docentes e 854 discentes).

Todas as conclusões apresentadas resultam tão-somente de uma análise preliminar aos dados gerais. Isto significa que temos na nossa posse uma grande quantidade de informação que poderá servir para a realização de estudos mais aprofundados no futuro e, assim, dar resposta a uma série de hipóteses que não foi possível verificar neste relatório, por constrangimentos variados.

Acima de tudo, esta investigação reveste-se de um significado muito especial, porque criou as condições necessárias (especialmente temporais) para observarmos e compararmos as perspetivas que temos sobre os manuais escolares de Geografia, enquanto produtor e enquanto utilizador desse instrumento pedagógico (como docente).

Desta aventura académica extraímos conclusões relevantes para a nossa prática editorial. Aliás, passámos a sentir, ainda com mais responsabilidade, o papel que desempenhamos como *policy makers* da educação geográfica, papel esse que a União Geográfica Internacional decidiu atribuir em 2015 aos autores e editores de manuais escolares. <sup>132</sup>

Enfim, há hoje uma certeza enraizada no nosso pensamento: a de que nunca estes dois mundos profissionais (o do ensino e o da edição escolar) estiveram tão unidos na nossa vida como agora!

<sup>&</sup>lt;sup>132</sup> Comissão de Educação Geográfica da União Geográfica Internacional. (2015). *International declaration on research in geography education*. Moscovo: IGU. Disponível em <a href="https://www.igu-cge.org/declaration-3.htm">www.igu-cge.org/declaration-3.htm</a>.

## Referências bibliográficas

- Afonso, N. (2005). *Investigação naturalista em educação: Guia prático e crítico*. Porto: Asa Editores.
- Almeida, J. F., e Pinto, J. M. (1995). *A investigação nas ciências sociais*. Lisboa: Editorial Presença.
- Alves, R. (2004). *Gaiolas ou asas: A arte do voo ou a busca da alegria de aprender*. Porto: Asa Editores.
- Apple, M. W. (1997). Os professores e o currículo: Abordagem sociológica. Lisboa: Educa.
- Apple, M. W. (2002). Manuais escolares e trabalho docente: Uma economia política de relações de classe e de género na educação. Lisboa: Didáctica Editora.
- Azevedo, L. (2012). *Ebook vs. livro tradicional como ferramenta educativa* (Dissertação de Mestrado em Tecnologias Gráficas, Instituto Superior de Educação e Ciências). Disponível em <a href="https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/8619/1/Ebook%20vs%20Livro%20tradicional.pdf">https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/8619/1/Ebook%20vs%20Livro%20tradicional.pdf</a> (acesso em 20-06-2017).
- Barbosa, A. (2012). A relação e a comunicação interpessoais entre o supervisor pedagógico e o aluno estagiário: Um estudo de caso (Mestrado em Ciências da Educação, Escola Superior de Educação João de Deus). Disponível em <a href="http://comum.rcaap.pt/handle/10400.26/2472">http://comum.rcaap.pt/handle/10400.26/2472</a> (acesso em 13-06-2017).
- Bardin, L. (2002). Análise de Conteúdo. Lisboa: Edições 70.
- Boavista, C; e Sousa, Ó. (2013). O diretor de turma: Perfil e competências. *Revista Lusófona de Educação*, (23), 77-93. Disponível em <a href="http://recil.ulusofona.pt/handle/10437/3898">http://recil.ulusofona.pt/handle/10437/3898</a>.
- Bombardelli, O., Huyette, F., Reints, A., Choppin, A., e Rauch, M. (1995). Using textbooks for the school subjects biology, geography and history. *Internationale Schulbuchforschung*, 17(1), 95-117.
- Boudon, R., Bulle, N., e Cherkaoui, M. (dir.). (2001). École et société: Les paradoxes de la démocratie. Paris: Presses Universitaires de France.
- Brito, A. (1999), A problemática da adoção dos manuais escolares: Critérios e reflexões. In R. V. Castro, A. Rodrigues, J. L. Silva, e M. Sousa (Orgs.), *Manuais escolares: Estatuto, funções e história: Atas I Encontro Internacional sobre Manuais Escolares* (pp. 139-148). Braga: Universidade do Minho.

- Cachinho, H. (2000). Geografia escolar: Orientação teórica e praxis didática. *Inforgeo*, (15), 69-90. Disponível em <a href="www.apgeo.pt/sites/default/files/inforgeo\_15.pdf">www.apgeo.pt/sites/default/files/inforgeo\_15.pdf</a>.
- Cachinho, H. (2004). Criar asas: Do sentido da geografia escolar na pós-modernidade, In *Actas do V Congresso da Geografia Portuguesa Portugal: Territórios e Protagonistas*, Guimarães, Universidade do Minho, 2006. Disponível em <a href="https://www.apgeo.pt/files/docs/CD\_V Congresso APG/web/index.html">www.apgeo.pt/files/docs/CD\_V Congresso APG/web/index.html</a> (acesso em 09-06-2017).
- Campanario Larguero, J., e Otero, J. (2000). La comprensión de los libros de texto. In F. Perales Palacios, e P. Cañal de León (Eds.), *Didáctica de las ciencias experimentales: Teoría y práctica de la enseñanza de las ciencias* (pp. 323-338). Espanha: Editorial Marfil.
- Canário, R. (2005). A escola e as "dificuldades de aprendizagem". *Psicologia da Educação*, (21), 33-51. Disponível em <a href="http://pepsic.bvsalud.org/pdf/psie/n21/v21a03.pdf">http://pepsic.bvsalud.org/pdf/psie/n21/v21a03.pdf</a>.
- Carvalho, A., e Fadigas, N. (2009). Os manuais escolares na relação escola-família.

  Disponível

  www.ore.org.pt/filesobservatorio/pdf/Osmanuaisescolaresnarelacaoescolafamilia.

  pdf (acesso em 14-06-2017).
- Carvalho, L. (2012). A palavra aos jovens leitores. In J. B. Duarte, S. Claudino, e L. Carvalho (Orgs.), *Os manuais escolares e os jovens: Tédio ou curiosidade pelos saberes* (pp. 11-16). Lisboa: Edições Universitárias Lusófonas.
- Carvalho, M. G. (2010). *O manual escolar como objecto de design* (Tese de Doutoramento em Design, Universidade Técnica de Lisboa). Disponível em <a href="http://hdl.handle.net/10400.5/2791">http://hdl.handle.net/10400.5/2791</a> (acesso em 22-06-2017).
- Castro, R. V. (1999). Já agora, não se pode exterminá-los? Sobre a representação dos professores em manuais escolares de português. In R. V. Castro, A. Rodrigues, J. L. Silva, e M. Sousa (Orgs.), *Manuais escolares: Estatuto, funções e história: Atas I Encontro Internacional sobre Manuais Escolares* (pp. 189-196). Disponível em <a href="http://hdl.handle.net/1822/539">http://hdl.handle.net/1822/539</a> (acesso em 23-06-2017).
- Cazetta, V., e Almeida, R. D. (2003). A aprendizagem escolar do conceito de uso do território por meio de croquis e fotografias aéreas verticais. In L. Gerardi, *Ambientes: Estudos de Geografia*, Rio Claro: UNESP e AGETEO, 2003, *1*, (pp. 215-222). Disponível em www.rc.unesp.br/igce/geografia/pos/downloads/2003/a\_aprendizagem.pdf.
- Choppin, A. (1992). Les manuels scolaires: Histoire et actualité. Paris, Hachette Éducation.

- Choppin, A. (2009). O manual escolar: Uma falsa evidência histórica. *História da Educação*, 13(27), 9-75. Disponível em <a href="http://seer.ufrgs.br/asphe/article/view/29026">http://seer.ufrgs.br/asphe/article/view/29026</a>.
- Claudino, S. (2001). *Portugal através dos manuais escolares de Geografia: Século XIX: As imagens intencionais* (Tese de Doutoramento não publicada). Universidade de Lisboa, Lisboa (policopiado).
- Comissão de Educação Geográfica da União Geográfica Internacional. (2015). *International declaration on research in geography education*. Moscovo: IGU. Disponível em www.igu-cge.org/declaration-3.htm (acesso em 21-07-2017).
- Costa, C. F. (2015). A importância dos manuais escolares de história e geografia no ensino e na aprendizagem: Perspetivas de alunos, professores e pais (Dissertação de Mestrado em Ensino de História e Geografia no 3.º Ciclo do Ensino Básico e no Ensino Secundário, Universidade dos Açores). Disponível em <a href="http://hdl.handle.net/10400.3/3766">http://hdl.handle.net/10400.3/3766</a> (acesso em 14-06-2017).
- Costa, C. M. (2011). A formação do cidadão geograficamente competente: Aspetos da mudança de paradigma pedagógico em didática da geografia (Tese de Doutoramento não publicada). Universidade do Porto, Porto (policopiado).
- Costa, M. A. (2007). *Ideias de professores sobre a utilização de fontes dos manuais de história: Um estudo no 3.º ciclo do ensino básico* (Dissertação de Mestrado em Educação, Universidade do Minho). Disponível em <a href="https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/8200/1/tese%20final.pdf">https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/8200/1/tese%20final.pdf</a> (acesso em 19-06-2017).
- Coutinho, C. P. (2011). *Metodologia de investigação em ciências sociais e humanas*. Coimbra: Edições Almedina.
- Damiani. M. F. (2008). Entendendo o trabalho colaborativo em educação e revelando seus benefícios. *Educar em Revista*, (31), 213-230. <a href="https://dx.doi.org/10.1590/S0104-40602008000100013">https://dx.doi.org/10.1590/S0104-40602008000100013</a>.
- Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência. (2017). *Educação em Números Portugal 2017*. Lisboa: DGEEC. Disponível em <a href="www.dgeec.mec.pt">www.dgeec.mec.pt</a> (acesso em 05-07-2017).
- Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência. (2017). *Estatísticas da Educação* 2015/2016. Lisboa: DGEEC. Disponível em <a href="https://www.dgeec.mec.pt">www.dgeec.mec.pt</a> (acesso em 20-09-2017).
- Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência. (2017). *Perfil do Docente* 2015/2016. Lisboa: DGEEC. Disponível em <a href="www.dgeec.mec.pt">www.dgeec.mec.pt</a> (acesso em 22-09-2017).

- Duarte, J. B. (2010). Manual escolar: Companheiro do jovem na aquisição de competências e na curiosidade pelo saber. *Revista Lusófona de Educação*, *16*(16), 119-130. Disponível em <a href="http://revistas.ulusofona.pt/index.php/rleducacao/article/view/1872">http://revistas.ulusofona.pt/index.php/rleducacao/article/view/1872</a>.
- Duarte, M. C. (1999). Investigação em ensino das ciências: Influências ao nível dos manuais escolares. *Revista Portuguesa de Educação*, *12*(2), 227-248. Disponível em <a href="http://hdl.handle.net/1822/494">http://hdl.handle.net/1822/494</a>.
- Esteves, M. (2006). A análise de conteúdo. In J. Á. Lima, e J. A. Pacheco (Eds.), *Fazer investigação: Contributos para a elaboração de dissertações e teses* (pp. 105-126). Porto: Porto Editora.
- Esteves, M. H. (2010). *Os percursos da cidadania na geografia escolar portuguesa* (Tese de Doutoramento em Geografia, Universidade de Lisboa). Disponível em <a href="http://hdl.handle.net/10451/2215">http://hdl.handle.net/10451/2215</a> (acesso em 10-06-2017).
- Ferreira, M. J., e Campos, P. (2009). O inquérito estatístico: Uma introdução à elaboração de questionários, amostragem, organização e apresentação dos resultados. In INE, ESTP, e DREN (Eds.), *Um mundo para conhecer os números* (pp. 43-71). Disponível em <a href="http://alea.ine.pt/html/statofic/html/dossier/doc/publicacao\_2009\_web.pdf">http://alea.ine.pt/html/statofic/html/dossier/doc/publicacao\_2009\_web.pdf</a> (acesso em 19-06-2017).
- Gérard, F., e Roegiers, X. (1998). *Conceber e avaliar manuais escolares*. Porto: Porto Editora.
- Gérard, F., e Roegiers, X. (2009). *Des manuels pour apprendre: Concevoir, évaluer, utiliser*. Bruxelas: De Boeck Supérieur.
- Ghiglione, R., e Matalon, B. (2001). O inquérito: Teoria e prática. Oeiras: Celta Editora.
- Giordan, A. (1998). Apprendre!. Paris: Belin.
- González-Weil, C., Merino-Rubilar, C., Ahumada, G., Arenas, A., Salinas, V., e Bravo, P. (2014). The local territory as a resource for learning science: A proposal for the design of teaching-learning sequences in science education. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 116, 4199-4204. <a href="https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.01.916">https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.01.916</a>.
- Hill, M. M., e Hill, A. (2008). *Investigação por questionário*. Lisboa: Edições Sílabo.
- Hummel, C. (1988). School textbooks and longlife education: An analysis of schoolbooks from three countries. Hamburgo: UNESCO. Disponível em <a href="http://unesdoc.unesco.org/images/0008/000845/084597eo.pdf">http://unesdoc.unesco.org/images/0008/000845/084597eo.pdf</a> (acesso em 16-06-2017).

- Igreja, M. (2004). A educação para a cidadania nos programas e manuais escolares de história e geografia de Portugal e história 2.º e 3.º ciclos do ensino básico: Da reforma curricular (1989) à reorganização curricular (2001) (Dissertação de Mestrado em Educação, Universidade do Minho). Disponível em <a href="http://hdl.handle.net/1822/951">http://hdl.handle.net/1822/951</a> (acesso em 23-06-2017).
- Instituto Nacional de Estatística. (2003). *Antecedentes, metodologia e conceitos: Censos 2001*. Lisboa: INE. Disponível em <a href="http://censos.ine.pt">http://censos.ine.pt</a> (acesso em 18-07-2017).
- Instituto Nacional de Estatística. (2013). *Preparação, metodologia e conceitos: Censos 2011*. Lisboa: INE. Disponível em http://censos.ine.pt (acesso em 18-07-2017).
- Jansen, K. J., Corley, K. G., e Jansen, B. J. (2007). E-Survey methodology. In R. A. Reynolds, R. Woods, e J. D. Baker (Eds.), *Handbook of research on electronic surveys and measurements* (pp. 1-8). Disponível em <a href="https://faculty.ist.psu.edu/jjansen/academic/pubs/esurvey\_chapter\_jansen.pdf">https://faculty.ist.psu.edu/jjansen/academic/pubs/esurvey\_chapter\_jansen.pdf</a> (acesso em 09-06-2017).
- Jiménez Valladares, J. (2000). El análisis de los libros de texto. In F. Perales Palacios, e P. Cañal de León (Eds.), *Didáctica de las ciencias experimentales: Teoría y práctica de la enseñanza de las ciencias* (pp. 307-322). Espanha: Editorial Marfil.
- Johnsen, E. (1993). Textbooks in the kaleidoscope: A critical survey of literature and research on educational texts. Nova Iorque: Oxford University Press.
- Knecht, P. (2006). How czech pupils appraise geography textbooks, In D. Schmeinck (Ed.), *Research on Learning and Teaching in Primary Geography* (pp. 129-147). Karlsruhe: Pädagogische Hochschule.
- Knecht, P., e Najvarová, V. (2010). How do students rate textbooks? A review of research and ongoing challenges for textbook research and textbook production. *Journal of Educational Media, Memory, and Society, 9*(2), 1-16. <a href="https://dx.doi.org/10.3167/jemms.2010.020101">https://dx.doi.org/10.3167/jemms.2010.020101</a>.
- Lambert, D. (1999). Exploring the use of textbooks in key stage 3 geography classrooms: A small-scale study. *The Curriculum Journal*, *10*(1), 85-105. <a href="http://dx.doi.org/10.1080/0958517990100107">http://dx.doi.org/10.1080/0958517990100107</a>.
- Lidstone, J. (1990). Researching the use of textbooks in geography classrooms. *Internationale Schulbuchforschung*, 12(4), 427-444.
- Lima, J. (2010). *Tendências no uso dos manuais escolares de história e de geografia: Estudo de caso* (Dissertação de Mestrado em Ensino de História e de Geografia do 3.º Ciclo e Ensino Secundário, Universidade do Minho). Disponível em <a href="http://hdl.handle.net/1822/15093">http://hdl.handle.net/1822/15093</a> (acesso em 18-06-2017).

- Lima, J. Á. (2006). Fazer investigação: Contributos para a elaboração de dissertações e teses. Porto: Porto Editora.
- Lu, C., e Shulman, S. (2008). Rigor and flexibility in computer-based qualitative research: Introducing the Coding Analysis Toolkit. *International Journal of Multiple Research Approaches*, 2(1), 105-117. Disponível em <a href="https://www.umass.edu/qdap/IJMRA.pdf">www.umass.edu/qdap/IJMRA.pdf</a>.
- Lynn, P. (2013). Issues of coverage and sampling in web surveys for the general population: An overview. *NCRM Conference: Web surveys for the general population: How, why and when?*, Londres. Disponível em <a href="https://www.websm.org/uploadi/editor/1364211540Lynn">www.websm.org/uploadi/editor/1364211540Lynn</a> 2013 Issues Of Covergae A <a href="https://maioria.org/uploadi/editor/1364211540Lynn">nd\_Sampling\_full\_text.pdf</a> (acesso em 07-06-2017).
- Maciel, O. (2016). *As TIG no ensino de geografia: Conceções, usos escolares e suas condicionantes* (Tese de Doutoramento em Geografia, Universidade de Coimbra). Disponível em <a href="http://hdl.handle.net/10316/32362">http://hdl.handle.net/10316/32362</a> (acesso em 20-06-2017).
- Magalhães, J. (2006). O manual escolar no quadro da história cultural: Para uma historiografia do manual escolar em Portugal. *Sísifo: Revista de Ciências da Educação*, (1), 5-14. Disponível em <a href="https://www.ore.org.pt/filesobservatorio/pdf/OManualEscolarNoQuadrodaHistoriaCultural.pdf">www.ore.org.pt/filesobservatorio/pdf/OManualEscolarNoQuadrodaHistoriaCultural.pdf</a> (acesso em 21-06-2017).
- Martínez Valcárcel, N., Valls Montés, R., e Pineda, F. (2009). El uso del libro de texto de historia de España en bachillerato: Diez años de estudio, 1993-2003, y dos reformas (LGE-LOGSE). *Didáctica de las ciencias experimentales y sociales*, (23), 3-35. Disponível em <a href="http://roderic.uv.es/bitstream/handle/10550/21099/3082087.pdf">http://roderic.uv.es/bitstream/handle/10550/21099/3082087.pdf</a>.
- Martinha, C. (2008). *O ensino da Europa nos manuais escolares de geografia (1980-2006): Entre a utopia e a necessidade* (Dissertação de Mestrado não publicada). Universidade do Porto, Porto (policopiado).
- Maximino, P., e Santa-Clara, T. (2012). Contributos para um roteiro dos manuais escolares: Metodologias e etapas de projetos em património da educação. In J. B. Duarte, S. Claudino, e L. Carvalho (Orgs.), *Os manuais escolares e os jovens: Tédio ou curiosidade pelos saberes* (pp. 61-69). Lisboa: Edições Universitárias Lusófonas.
- Morgado, J. C. (2004). *Manuais escolares: Contributos para uma análise*. Porto: Porto Editora.

- Mota, P. N., e Cardoso, E. S. (2007). O ensino de Geografia e a utilização de imagens de satélite. *Boletim Gaúcho de Geografia*, (33), 291-304. Disponível em <a href="http://seer.ufrgs.br/index.php/bgg/article/view/37441/24186">http://seer.ufrgs.br/index.php/bgg/article/view/37441/24186</a>.
- Nóvoa, A. (1991). Concepções e práticas de formação contínua de professores. In *Formação contínua de professores Realidades e perspectivas* (pp. 15-38). Aveiro: Universidade de Aveiro.
- Nunes, C. (2013). Os manuais escolares de história e de geografia do secundário face ao desafio das tecnologias na educação (Dissertação de Mestrado em Ensino da História e Geografia no 3.º Ciclo do Ensino Básico e Secundário, Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias). Disponível em <a href="http://hdl.handle.net/10437/4800">http://hdl.handle.net/10437/4800</a> (acesso em 19-06-2017).
- Observatório dos Recursos Educativos. (2015). *A evolução do manual escolar entre 1975 e 2014*. Porto: ORE. Disponível em

  <u>www.ore.org.pt/filesobservatorio/pdf/Estudo\_Manuais\_1975\_2014\_2015.pdf</u>

  (acesso em 20-06-2017).
- Oliveira, C. (2014). Perceções de docentes do ensino básico e secundário sobre o papel da supervisão pedagógica enquanto contexto de desenvolvimento profissional: Um estudo com professores de geografia (Tese de Doutoramento em Ciências da Educação, Universidade do Minho). Disponível em <a href="http://hdl.handle.net/1822/38656">http://hdl.handle.net/1822/38656</a> (acesso em 15-06-2017).
- Pérez Gómez, A. (1995). O pensamento prático do professor: A formação do professor como profissional reflexivo. In A. Nóvoa (Org.), *Os professores e a sua formação* (pp. 93-114). Lisboa: Publicações Dom Quixote.
- Perrenoud, P. (1995). Ofício de aluno e sentido do trabalho escolar. Porto: Porto Editora.
- Pingel, F. (2010). *UNESCO Guidebook on textbook research and textbook revision*. UNESCO. Disponível em <a href="http://unesdoc.unesco.org/images/0011/001171/117188E.pdf">http://unesdoc.unesco.org/images/0011/001171/117188E.pdf</a> (acesso em 11-06-2017).
- Puelles Bénitez, M. (2000), Los manuales escolares: Un nuevo campo de conocimiento. Historia de la educación, (19), 5-11. Disponível em http://revistas.usal.es/index.php/0212-0267/article/view/10789.
- Quivy, R., Campenhoudt, L. V. (1998). *Manual de investigação em ciências sociais*. Lisboa: Gradiva.
- Ramiro i Roca, E. (1998). ¿Evolucionamos o nos quedamos quietos? Los recursos utilizados en la clase de geografía. *Scripta Nova: Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, 2(29). Disponível em <a href="https://www.ub.edu/geocrit/sn-29.htm">www.ub.edu/geocrit/sn-29.htm</a>.

- Ramos, C. C., Faria, E., Ramos, F., e Rodrigues, I. P. (2016). *A condição docente: Contributos para uma reflexão* (Relatório técnico). Conselho Nacional de Educação.

  Disponível em <a href="https://www.cnedu.pt/content/edicoes/estudos\_e\_relatorios/RTAcondicaodocente.pdf">www.cnedu.pt/content/edicoes/estudos\_e\_relatorios/RTAcondicaodocente.pdf</a> (acesso em 12-07-2017).
- Rego, B., Gomes, C., e Balula, J. P. (2012). A avaliação e certificação de manuais escolares em Portugal: Um contributo para a excelência. In M. F. Patrício, L. Sebastião, J. M. M. Justo, e J. Bonito (Orgs.), *Da exclusão à excelência: Caminhos organizacionais para a qualidade da educação* (pp. 129-138). Montargil: AEPEC. Disponível em http://hdl.handle.net/10400.19/1483 (acesso em 12-06-2017).
- Richaudeau, F. (1986). Conception et production des manuels scolaires: Guide pratique.

  Paris: UNESCO. Disponível em <a href="http://unesdoc.unesco.org/images/0003/000373/037380fb.pdf">http://unesdoc.unesco.org/images/0003/000373/037380fb.pdf</a> (acesso em 15-06-2017).
- Roberts, C. (2013). Participation and engagement in web surveys of the general population: An overview of challenges and opportunities. *NCRM Conference: Web surveys for the general population: How, why and when?*, Londres. Disponível em <a href="https://www.websm.org/uploadi/editor/1364213598Roberts">www.websm.org/uploadi/editor/1364213598Roberts</a> 2013 Participation and en <a href="mailto:gagement\_gag
- Rodrigues, A. F. (1999). Das configurações do manual às representações de literatura, In R. V. Castro, A. Rodrigues, J. L. Silva, e M. Sousa (Orgs.), *Manuais escolares:* Estatuto, funções e história: Atas I Encontro Internacional sobre Manuais Escolares (pp. 423-440). Braga: Universidade do Minho.
- Sant'Ana, I. M. (2005). Educação inclusiva: Concepções de professores e diretores. *Psicologia em Estudo*, 10(2), 227-234. <a href="https://dx.doi.org/10.1590/S1413-73722005000200009">https://dx.doi.org/10.1590/S1413-73722005000200009</a>.
- Sebarroja, J. C. (2003), A aventura de inovar: A mudança na escola. Porto: Porto Editora.
- Seguin, R. (1989). *The elaboration of school textbooks: Methodological guide*. UNESCO. Disponível em <a href="www.unesco.org/education/pdf/55">www.unesco.org/education/pdf/55</a> 16.pdf (acesso em 11-06-2017).
- Sikorová, Z. (2005). Transforming curriculum as teacher's activity, In M. Horsley, S. Knudsen, e S. Selander (Eds.), *Has past passed? Textbooks and educational media* for the 21<sup>st</sup> century (pp. 256-261). Disponível em <a href="www.diva-portal.org/smash/get/diva2:179762/FULLTEXT01.pdf">www.diva-portal.org/smash/get/diva2:179762/FULLTEXT01.pdf</a> (acesso em 28-06-2017).

- Souto González, X. M. (2000). A didática da geografia: Dúvidas, certezas e compromisso social dos professores. *Inforgeo*, (15), 21-42. Disponível em <a href="https://www.apgeo.pt/sites/default/files/inforgeo\_15.pdf">www.apgeo.pt/sites/default/files/inforgeo\_15.pdf</a>.
- Tardif, J. (2000, maio). De l'influence des recherches en sciences de l'éducation sur la compréhension de l'apprentissage et de l'enseignement, Premier Congrès des Chercheurs en Éducation, Bruxelas.
- Tedesco, J. C. (2004). O novo pacto educativo: Educação, competitividade e cidadania na sociedade moderna. São Paulo: Ática.
- Thayer-Hart, N., Dykema, J., Elver, K., Schaeffer, N., e Stevenson, J. (2010). *Survey Fundamentals: A guide to designing and implementing surveys.* Disponível em <a href="https://oqi.wisc.edu/resourcelibrary/uploads/resources/Survey%20Guide%20v%2">https://oqi.wisc.edu/resourcelibrary/uploads/resources/Survey%20Guide%20v%2</a> 02.0.pdf (acesso em 22-06-2017).
- Tilstone, C., Florian, L., e Rose, R. (2003). *Promover a educação inclusiva*. Lisboa: Instituto Piaget.
- Tormenta, J. R. (1996). *Manuais escolares: Inovação ou tradição?*. Lisboa: Instituto de Inovação Educacional.
- Tormenta, R. (1999). Os professores e os manuais escolares: Um estudo centrado no uso dos manuais de língua portuguesa (Dissertação de Mestrado em Ciências da Educação, Universidade do Porto). Disponível em <a href="http://hdl.handle.net/10216/52223">http://hdl.handle.net/10216/52223</a> (acesso em 17-06-2017).
- Torres, A. L., Pacheco, N., Pacheco, T., Novo, C., Galego, J., e Dias, J. (2013). MOOC Massive Open Online Course: Numa instituição portuguesa de ensino superior. In L. Amante, *Colóquio Luso-Brasileiro de Educação à Distância e Elearning: atas*, Lisboa: Universidade Aberta. LEAD, 2014. Disponível em <a href="http://hdl.handle.net/10400.2/3097">http://hdl.handle.net/10400.2/3097</a> (acesso em 13-06-2017).
- UNESCO (1998), World education report 1998: Teachers and teaching in a changing world. Paris: UNESCO. Disponível em <a href="http://unesdoc.unesco.org/images/0011/001108/110875eb.pdf">http://unesdoc.unesco.org/images/0011/001108/110875eb.pdf</a> (acesso em 10-06-2017).
- Vaz, B. (2014). A importância do manual escolar para o professor e alunos de geografia e de história no 3.º ciclo (Relatório de Estágio de Mestrado em Ensino de História e de Geografia no 3.º Ciclo do Ensino Básico e no Ensino Secundário, Universidade Nova de Lisboa). Disponível em <a href="https://run.unl.pt/handle/10362/14911">https://run.unl.pt/handle/10362/14911</a> (acesso em 14-06-2017).
- Vidigal, L. (1994). Leitura e manuais escolares em Portugal na 1.ª metade do século XX. *Intercompreensão: Revista de didática das línguas*, (4), 67-83.

Wright, D. (1990). The role of pupils in textbook evaluation. *Internationale Schulbuchforschung*, 12(4), 445-454.

Zabala, A. (1998). A prática educativa: Como ensinar. Porto Alegre: Artmed.

## Legislação:

Decreto-Lei n.º 115-A/98, de 4 de maio. Diário da República, I Série-A, n.º 102.

Decreto-Lei n.º 22/2014, de 11 de fevereiro. Diário da República, I Série, n.º 29.

Decreto-Lei n.º 261/2007, de 17 de julho. Diário da República, I Série, n.º 136.

Decreto-Lei n.º 63/85, de 14 de março. Diário da República, I Série, n.º 61.

Despacho n.º 11421/2014, de 11 de setembro. Diário da República, II Série, n.º 175.

Lei n.º 46/1986, de 14 de outubro, Diário da República, I Série, n.º 237.

Lei n.º 47/2006, de 28 de agosto. Diário da República, I Série, n.º 165.

Lei n.º 51/2012, de 5 de setembro. Diário da República, I Série, n.º 172.

Lei n.º 72/2017, de 16 de agosto, Diário da República, I Série, n.º 157.

#### Sítios eletrónicos:

CheckMarket. Disponível em <u>www.checkmarket.com/sample-size-calculator</u> (acesso em 20-07-2017).

Escola Virtual. Disponível em www.escolavirtual.pt. Acesso em 12-05-2017.

Museu da Ciência de Londres. Disponível em <u>www.sciencemuseum.org.uk</u>. Acesso em 10-05-2017.

Porto Editora. Disponível em <u>www.portoeditora.pt</u>. Acesso em 10-05-2017.

Richards, Jack C. (2012, junho 30), *How do textbooks get developed?*. Disponível em <a href="https://www.professorjackrichards.com">www.professorjackrichards.com</a>. Acesso em 11-05-2017.

# Anexos

#### Anexo 1

#### Descrição de atividade docente exercida em cada um dos estabelecimentos de ensino

#### Escola S/3 Dr. Joaquim Gomes Ferreira Alves:

O estágio pedagógico decorreu na Escola S/3 Dr. Joaquim Gomes Ferreira Alves, situada na freguesia de Valadares, pertencente ao concelho de Vila Nova de Gaia. Assim, como professores estagiários integrados no ex-grupo de docência 25 (atual grupo de recrutamento 420), iniciamos a experiência docente no ano letivo 2003/2004, lecionando uma turma do 7.º ano de escolaridade e realizando regências a uma turma do 10.º ano de escolaridade (Figura 65). Como o serviço docente foi prestado antes da obtenção da qualificação profissional, o respetivo tempo de serviço foi contabilizado como tal.

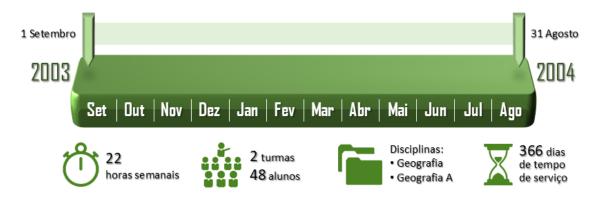


Figura 65 Síntese da experiência docente na Escola S/3 Dr. Joaquim Gomes Ferreira Alves.

Nesta experiência (descrita no ponto 1.1.), ficamos a conhecer por dentro como é a vida numa escola, através da interação com os vários membros da comunidade educativa, assim como as tarefas, para além da lecionação, que habitualmente estão associadas ao desempenho docente, como é o caso da participação em reuniões, direção de turma e organização de atividades.

#### Escola EB 2/3 de Paços de Brandão:

No ano letivo 2005/2006, ficamos colocados, de acordo com a lista definitiva publicada pela Direção Geral dos Recursos Humanos da Educação (DGRHE) no final de agosto de 2005, na Escola EB 2/3 de Paços de Brandão (concelho de Santa Maria da Feira). Dado o reduzido número de horas letivas por semana (Figura 66), foi possível acumular este horário com a atividade desenvolvida no Colégio Europeu do Porto.



Figura 66 Síntese da experiência docente na Escola EB 2/3 de Paços de Brandão.

O facto de termos a nosso cargo apenas uma turma aproximou esta experiência da que tínhamos vivenciado durante o estágio pedagógico. Em contrapartida, o pouco tempo passado na escola não possibilitou uma integração, como gostaríamos, na comunidade escolar.

#### Colégio Europeu do Porto:

Antes do início do ano letivo 2005/2006, fomos selecionados, após entrevista profissional, para lecionar a disciplina de Geografia a todas as turmas do 3.º Ciclo do Ensino Básico do Colégio Europeu do Porto (estabelecimento de ensino privado já extinto), situado na freguesia de São Mamede de Infesta, no concelho de Matosinhos (Figura 67).



Figura 67 Síntese da experiência docente no Colégio Europeu do Porto.

Esta experiência revelou-se marcante por duas razões. Por um lado, porque pela primeira vez lecionámos turmas de todos os anos do 3.º Ciclo do Ensino Básico, o que implicou o desenvolvimento da aplicabilidade de todos conteúdos definidos nas Orientações Curriculares. Por outro lado, assinalou o nosso primeiro contacto com o ensino privado. De facto, deparamo-nos com turmas mais reduzidas, constituídas por alunos predominantemente mais interessados pelo percurso escolar. No entanto, não foi fácil a integração no grupo de professores, por se tratar de uma comunidade reduzida e estável, o que contribuiu para gerar um ambiente quase familiar, pouco recetivo a novos membros.

#### Colégio Nossa Senhora da Esperança:

Por intermédio da uma colega de profissão, tivemos conhecimento que o Colégio Nossa Senhora da Esperança, gerido pela Santa Casa da Misericórdia do Porto (que se situa na freguesia da Sé, no concelho do Porto), estava a recrutar um docente de Geografia para um horário incompleto. Após entrevista profissional, fomos selecionados, tendo-nos sido atribuídas cinco turmas, do 7.º ao 10.º anos de escolaridade (Figura 68).



Figura 68 Síntese da experiência docente no Colégio Nossa Senhora da Esperança.

A segunda experiência docente num estabelecimento de ensino privado foi semelhante à primeira (no Colégio Europeu do Porto). Voltamos a encontrar alunos empenhados, que raramente obtinham níveis inferiores a três. O corpo docente, embora mais acolhedor e empático no início, não favoreceu a nossa plena integração.

#### Escola EB 2/3 de Santa Marinha:

No ano letivo 2008/2009, ficamos colocados, de acordo com a lista definitiva da 2.ª contratação cíclica (publicada pela Direção Geral dos Recursos Humanos da Educação, no final de setembro de 2008), na Escola EB 2/3 de Santa Marinha, localizada na freguesia de Santa Marinha, no concelho de Vila Nova de Gaia, com um horário incompleto (Figura 69). O contrato de trabalho era a termo resolutivo certo (até ao final do ano letivo).



Figura 69 Síntese da experiência docente na Escola EB 2/3 de Santa Marinha.

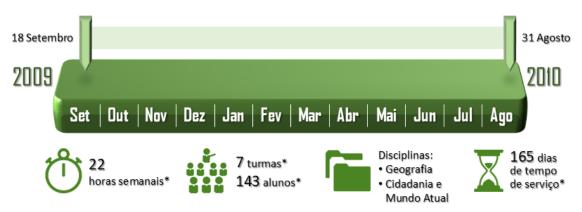
A passagem por esta escola permitiu-nos contactar, pela primeira vez, com alunos com Necessidades Educativas Especiais (NEE), presentes na maior parte das turmas, o que exigiu a realização de adequações curriculares individualizadas. Esta tarefa representou para nós um desafio, pois tivemos de atender às características de cada aluno (após recolha de informação nas reuniões de conselho de turma e junto dos colegas de Educação Especial) de forma a redesenhar metodologias e estratégias que facilitassem o desenvolvimento generalizado das competências geográficas.

Nesta escola, é de salientar também a relação profissional proficua que foi criada com o outro docente do grupo disciplinar de Geografia. Desde o estágio pedagógico que não tínhamos voltado a trabalhar de forma colaborativa com outros professores de Geografia, até porque éramos quase sempre os únicos nas escolas ou nos colégios. Assim, desta vez, foi possível recuperar competências tão importantes como o trabalho em equipa (por exemplo, na construção de materiais didáticos) e a partilha de conhecimentos e de experiências. Como refere Damiani (2008, p. 218), "o trabalho colaborativo entre professores apresenta potencial para enriquecer sua maneira de pensar, agir e resolver problemas, criando possibilidades de sucesso à difícil tarefa pedagógica". <sup>133</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>133</sup> Damiani. M. F. (2008). Entendendo o trabalho colaborativo em educação e revelando seus benefícios. *Educar em Revista*, (31), 213-230.

#### Escola EB 2/3 de Olival:

No ano letivo 2009/2010, ficamos colocados, de acordo com lista da bolsa de recrutamento (publicada pela Direção Geral dos Recursos Humanos da Educação, a meados de setembro de 2009), na Escola EB 2/3 de Olival, localizada na freguesia de Olival, pertencente ao concelho de Vila Nova de Gaia, com um horário completo (Figura 70). Em razão da substituição de uma docente ausente por motivo de maternidade, o contrato de trabalho tinha, inicialmente, termo resolutivo incerto. Porém, com o regresso da docente ao serviço, o contrato passou a termo certo (até ao final do ano letivo), uma vez que nos foram atribuídas as seis horas respeitantes à redução horária concedida pelo direito à dispensa para amamentação.



<sup>\*</sup> A partir de 23 de dezembro, o horário semanal passou a ser de 6 horas, correspondendo apenas a duas turmas, num total de 40 alunos.

Figura 70 Síntese da experiência docente na Escola EB 2/3 de Olival.

Lecionar nesta escola teve um significado muito especial, porque representou um regresso ao local onde havíamos estudado durante o nosso percurso escolar, desde o 5.º até ao 9.º ano de escolaridade. Tivemos, deste modo, o privilégio de olhar e sentir o mesmo estabelecimento de ensino sob duas perspetivas diferentes: uma, enquanto aluno, e outra, como professor. Ao percorrermos as salas de aula, os corredores e os espaços de convívio, percebemos que parte da nossa vida foi influenciada por aqueles locais, ao ponto de nos deixarem boas recordações. Talvez, por tudo isto, esta experiência esteja

revestida de uma grande carga emocional, que em muito contribuiu para a perpetuar na nossa memória até ao presente.

Neste estabelecimento de ensino, registaram-se três 'estreias' no nosso percurso como professores. Em primeiro lugar, foi-nos atribuído um cargo de direção de turma (descrito no ponto 1.2.1.2.), que mantivemos até ao final do primeiro período letivo. Conscientes da nossa inexperiência, desde logo procuramos o apoio da coordenadora dos diretores de turma para nos orientar nas inúmeras tarefas exigidas pelo cargo. O receio inicial dissipou-se ao fim de poucas semanas. No final do serviço prestado como diretor de turma, consideramos a experiência muito enriquecedora e sentimo-nos gratos pela paciência e pela disponibilidade demonstradas por colegas mais experientes nesse cargo.

Em segundo lugar, lecionamos a disciplina de Cidadania e Mundo Atual a uma turma do Curso de Logística e Armazenagem – Tipo 2 (Curso de Educação e Formação). Nesta disciplina da componente de formação sociocultural, foram lecionados os seguintes módulos: Empregabilidade I - Comunicação e Relações Interpessoais; Fecundidade e Envelhecimento - Famílias em Mudança; Funcionamento da União Europeia - A Europa Unida; Ambiente e Desenvolvimento II - Um Mundo de Contrastes; Lusofonia - A Língua Portuguesa para além de Portugal; Prevenção e Riscos - Desastres e Catástrofes Ambientais. A maior dificuldade desta experiência esteve na turma, que era constituída por um número significativo de alunos com retenções, que demonstravam repetidamente comportamentos inadequados à sala de aula. O relacionamento com os colegas foi difícil, notando-se melhorias apenas no terceiro período letivo, em resultado de algumas estratégias definidas pela Equipa Pedagógica (conjunto de docentes da turma), mas também por uma mudança na pedagogia em sala de aula, baseada em fichas de trabalho de resolução obrigatória, que não criaram espaço para a ocorrência de comportamentos inadequados.

Em terceiro lugar, contactamos com as tecnologias informáticas aplicadas à gestão escolar, nomeadamente, a utilização de 'livros de ponto' eletrónicos, onde se procedia ao registo de sumários, à marcação de faltas e à introdução dos resultados obtidos nas fichas de avaliação e das propostas de níveis nos finais dos períodos, entre outras tarefas. Reconhecemos que a utilização destes sistemas de gestão escolar foi e é muito vantajosa.

#### Escola Secundária Clara de Resende:

No ano letivo 2010/2011, fomos selecionados, após candidatura e entrevista profissional, para assegurar a lecionação de um horário quase completo, com vista à substituição de um docente que se encontrava ausente por motivo de doença, na Escola Secundária Clara de Resende (localizada na freguesia de Ramalde, pertencente ao concelho do Porto). O contrato de trabalho tinha termo resolutivo incerto, tendo terminado com o regresso do docente substituído (Figura 71).



Figura 71 Síntese da experiência docente na Escola Secundária Clara de Resende.

Pelo facto de a contratação ter ocorrido a duas semanas do encerramento das atividades letivas, não há muito a realçar. Acima de tudo, preocupamo-nos em garantir que o ano escolar terminaria dentro da normalidade para os alunos. Contudo, deparamonos com dois recursos tendo como alvo classificações obtidas na disciplina de Geografia A – 10.º ano de escolaridade. O processo de justificação das classificações atribuídas foi difícil e moroso – pelo facto de não conhecermos os alunos em causa e de não termos na nossa posse todos os elementos de avaliação coligidos pelo docente substituído – mas traduziu-se em mais uma experiência adquirida.

#### Escola Secundária Almeida Garrett:

No ano letivo 2011/2012, ficamos colocados, de acordo com a lista definitiva da 3.ª contratação cíclica (publicada no final de setembro de 2011), na Escola Secundária Almeida Garrett, situada na freguesia de Mafamude, no concelho de Vila Nova de Gaia, com um horário incompleto, substituindo uma docente que se encontrava ausente por motivo de doença (Figura 72). Por esta razão, o contrato de trabalho era a termo resolutivo incerto, tendo terminado ao fim de um mês, após o regresso da docente substituída.



Figura 72 Síntese da experiência docente na Escola Secundária Almeida Garrett.

Neste estabelecimento de ensino lecionamos, pela primeira vez, conteúdos de Geografía A relativos ao 11.º ano de escolaridade. No entanto, a experiência docente nesta escola foi muito curta, limitando-se a duas semanas, porque a professora ausente regressou ao serviço antes do previsto. O tempo restante para o fim do contrato foi passado na biblioteca escolar, executando tarefas de inventariação de livros, através do registo de informações numa base de dados. Na verdade, apesar do curto espaço de tempo que por vezes passamos em algumas escolas, sempre tentamos manter uma postura interventiva, apoiando várias tarefas e desenvolvendo novas aptidões.

#### Colégio Júlio Dinis:

Por recomendação de um colega de profissão e após apresentação de proposta de trabalho, aceitamos prestar serviço de docência no Colégio Júlio Dinis (localizado na freguesia de Paranhos, no concelho do Porto). Pelo facto de o estabelecimento de ensino estar a passar por dificuldades financeiras, vimos o nosso horário ser reduzido para oito horas, no início do segundo período (Figura 73). No final desse período letivo os nossos serviços foram dispensados, passando a ser assegurados pelo diretor do colégio (detentor de qualificação profissional para a docência de Geografia), tendo em vista a redução de custos.



<sup>\*</sup> A partir de 1 de janeiro, o horário semanal passou a ser de 8 horas, correspondendo apenas a duas turmas, num total de 25 alunos.

Figura 73 Síntese da experiência docente no Colégio Júlio Dinis.

A passagem por este estabelecimento de ensino não trouxe, de uma forma geral, novidades no desempenho da nossa profissão. Consolidámos a nossa postura enquanto professor de Geografia, reproduzindo estratégias e metodologias já testadas em experiências anteriores. Os bons resultados obtidos deveram-se, em grande parte, ao facto de serem turmas pequenas, compostas maioritariamente por alunos atentos e estudiosos.

#### Agrupamento de Escolas Carolina Michaëlis:

No ano letivo 2015/2016, ficamos colocados, de acordo com a lista da 12.ª fase da reserva de recrutamento, publicada pela Direção-Geral da Administração Escolar (DGAE) no final de novembro de 2015, no Agrupamento de Escolas Carolina Michaëlis, situado na freguesia de Cedofeita, no concelho do Porto. O contrato de trabalho era de duração temporária com termo resolutivo incerto, por corresponder à substituição de uma docente que se encontrava ausente por motivo de doença (Figura 74). Este contrato acabou por se prolongar até ao final do ano letivo. O horário semanal foi prestado única e exclusivamente na Escola Básica Irene Lisboa.



Figura 74 Síntese da experiência docente no Agrupamento de Escolas Carolina Michaëlis.

A colocação neste estabelecimento de ensino representou o nosso regresso à docência, depois de dois anos letivos de interregno. Foi, na realidade, quase um novo começo, com todas as emoções associadas a uma experiência inédita. O nervosismo inicial foi rapidamente substituído pelo entusiasmo. Fomos muito bem acolhidos, desde o primeiro instante, pelos assessores da direção, pelos colegas docentes de Geografia, pelos funcionários e pelos alunos. Apesar de o horário letivo ser incompleto (e de não passarmos muito tempo na escola), a integração na comunidade escolar foi fácil, pelo que o desejo de nela permanecer por mais anos cresceu naturalmente.

#### Agrupamento de Escolas Dr. Manuel Laranjeira:

No ano letivo 2016/2017, ficamos colocados, de acordo com a lista da 7.ª fase da reserva de recrutamento, publicada pela Direção-Geral da Administração Escolar no final de outubro de 2016, no Agrupamento de Escolas Dr. Manuel Laranjeira, situado na freguesia de Anta, no concelho de Espinho, com um horário quase completo (Figura 75). Como o contrato de trabalho se destinava à satisfação de uma necessidade temporária (ausência de um docente por motivo de saúde), o termo acabou por acontecer ao fim de mês. O horário semanal foi prestado, durante a ausência do professor substituído, na Escola EB 2, 3 Sá Couto. Após o regresso do docente ausente, asseguramos a lecionação a duas turmas do 9.º ano de escolaridade na Escola Secundária Dr. Manuel Laranjeira (sede do agrupamento), que ainda aguardavam colocação de docente e respetiva aceitação de horário, desde o início do ano letivo.



Figura 75 Síntese da experiência docente no Agrupamento de Escolas Dr. Manuel Laranjeira.

Embora esta experiência tenha sido curta, possibilitou-nos o contacto com duas escolas do mesmo agrupamento. Num primeiro momento (com duração de duas semanas), lecionamos a disciplina de Geografia a seis turmas do 3.º Ciclo do Ensino Básico e desempenhamos o cargo de direção de turma (descrito no ponto 1.2.1.2.), numa pequena escola básica, onde se notava a degradação dos espaços físicos.

Depois, num segundo momento (também com duração de duas semanas) assumimos a lecionação da disciplina de Geografia a duas turmas, na sede do agrupamento (que tinha sido intervencionada recentemente), com a preocupação de recuperar o atraso no cumprimento do programa curricular e de reunir alguns elementos de avaliação. Neste sentido, os alunos foram desafiados para a realização de um trabalho de pesquisa de características especiais: a obtenção de informação fidedigna, num sítio eletrónico credível, com vista à elaboração de um mapa em formato digital. A tarefa recolheu grande recetividade por parte das duas turmas, tendo contribuído para a obtenção de resultados muito satisfatórios.

#### Agrupamento de Escolas de Canelas:

No ano letivo 2016/2017, voltamos a ficar colocados, de acordo com a lista da 16.ª fase da reserva de recrutamento, publicada pela Direção-Geral da Administração Escolar a meados de janeiro de 2017, no Agrupamento de Escolas de Canelas, situado na freguesia de Canelas, pertencente ao concelho de Vila Nova de Gaia, com um horário quase completo (Figura 76). O contrato de trabalho possuía termo resolutivo incerto, na medida em que se tratava de uma substituição por doença. Como a docente ausente não regressou ao serviço, o contrato prolongou-se até ao final do ano letivo. O horário semanal foi prestado apenas na sede do agrupamento, ou seja, na Escola Básica e Secundária de Canelas.

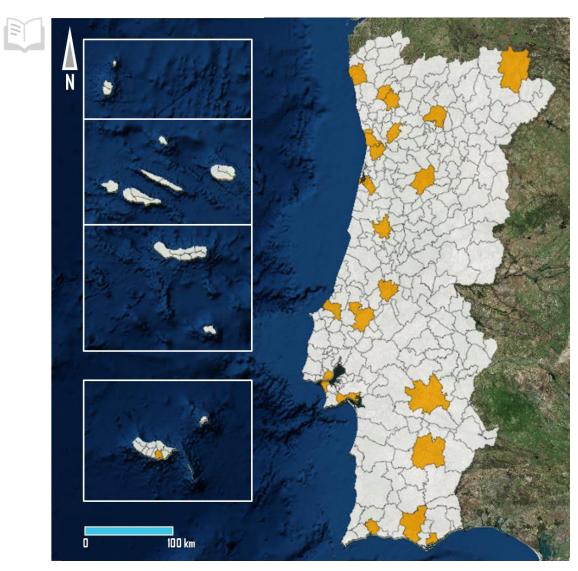


Figura 76 Síntese da experiência docente no Agrupamento de Escolas de Canelas.

A nossa última experiência docente até ao momento foi caracterizada por duas situações: por um lado, a manutenção de uma direção de turma durante quase dois períodos letivos (descrito no ponto 1.2.1.2.), o que permitiu ter um conhecimento mais profundo deste cargo e do sistema informático de gestão escolar *Inovar*; e, por outro lado, a utilização de *smartphones* na sala de aula como suporte de resposta a questionários interativos (construídos em ferramentas como *Kahoot*, *Quizizz*, *Socrative* e *Plickers*), que obteve uma adesão impressionante junto dos alunos. Por estas razões, a passagem por esta escola promoveu, indubitavelmente, o desenvolvimento de competências profissionais importantes para a nossa prática futura enquanto docentes.

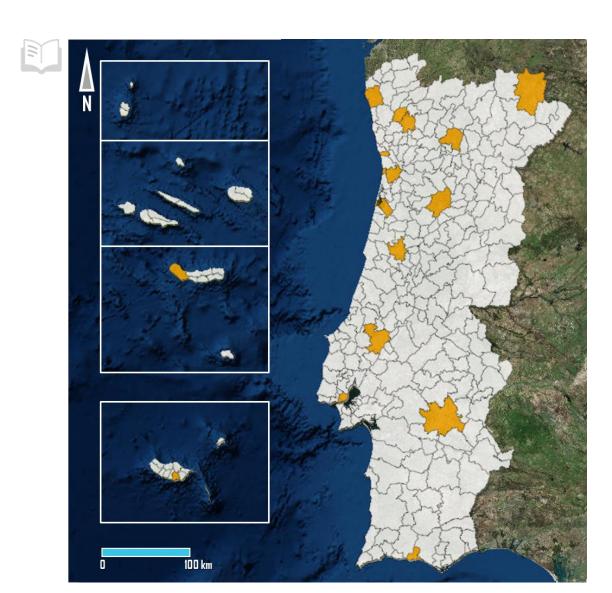
Anexo 2

Localização dos encontros de apresentação de manuais escolares



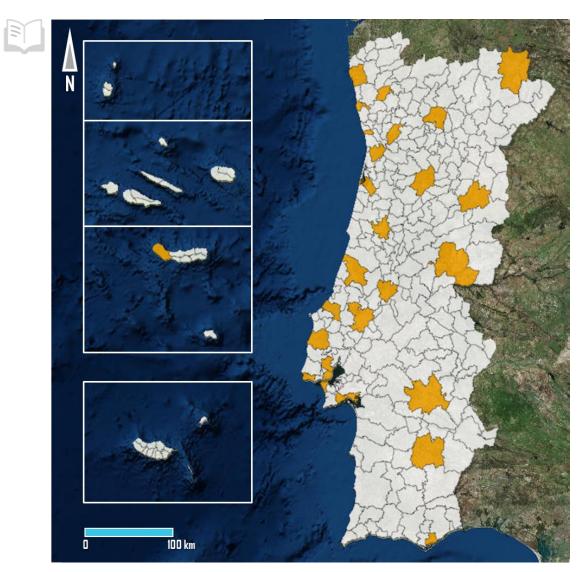
Mapa elaborado em ArcGIS online

**Figura** 77 Concelhos onde decorreram encontros de apresentação do manual "Fazer Geografia  $3.0-7.^{\circ}$  ano".



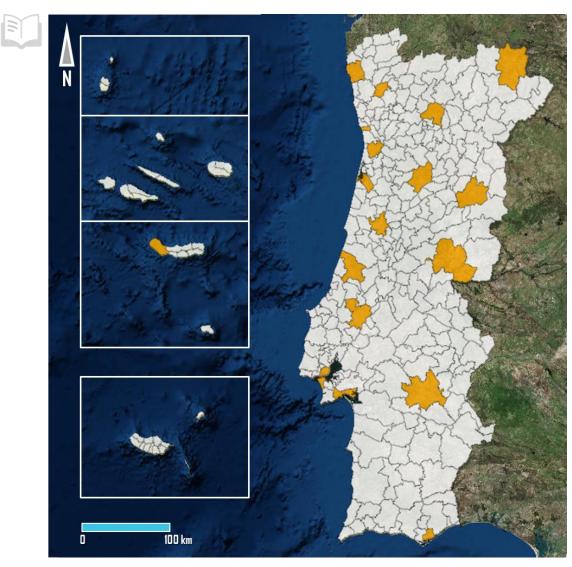
Mapa elaborado em ArcGIS online

**Figura 78** Concelhos onde decorreram encontros de apresentação do manual "Descobrir Portugal – 10.º ano".



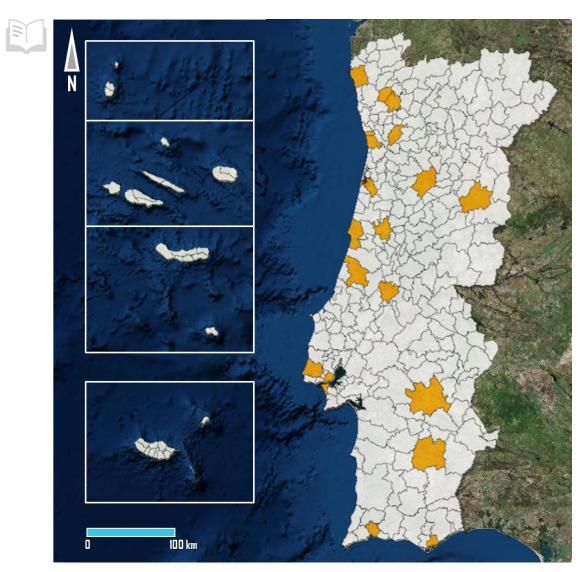
Mapa elaborado em  $ArcGIS\ online$ 

**Figura 79** Concelhos onde decorreram encontros de apresentação do manual "Fazer Geografia  $3.0-8.^{\circ}$  ano".



Mapa elaborado em  $ArcGIS\ online$ 

**Figura 80** Concelhos onde decorreram encontros de apresentação do manual "Descobrir Portugal – 11.º ano".



Mapa elaborado em  $ArcGIS\ online$ 

Figura 81 Concelhos onde decorreram encontros de apresentação do manual "Fazer Geografia – 9.º ano".

#### Anexo 3

### Inquérito por questionário destinado aos professores

# Manuais escolares de Geografia - perceção dos professores

Com este questionário pretende-se recolher informações sobre a perceção dos professores acerca dos manuais escolares de Geografia. Este instrumento metodológico enquadra-se numa investigação em curso no âmbito do Mestrado em Ensino da Geografia do 3.º Ciclo do Ensino Básico e do Ensino Secundário, da Faculdade de Letras da Universidade do Porto.

O preenchimento deste questionário tem uma duração aproximada de 8 minutos.

Toda a informação recolhida será anónima e confidencial, garantindo-se o seu uso exclusivo no âmbito do referido trabalho académico.

Os dados de identificação solicitados servem apenas para efeitos de interpretação.

Em caso de dúvidas e dificuldades, contactar Hélio Pinho através do seguinte email: <a href="mailto:formacaogeo@gmail.com">formacaogeo@gmail.com</a>.

\*Obrigatório

#### Identificação

l. Idade '	*
Marcar	apenas uma oval.
	20-29 anos
	30-39 anos
	40-49 anos
	50-59 anos
	60 ou mais anos
2. Género	-
Marcar	apenas uma oval.
	Feminino
	Masculino

3. Distrito/Região Autónoma de residência *
Marcar apenas uma oval.
Aveiro
Beja
Braga
Bragança
Castelo Branco
Coimbra
Évora
Faro
Guarda
Leiria
Lisboa
Portalegre
Porto
Santarém
Setúbal
Viana do Castelo
Vila Real
Viseu
R.A. Açores
R.A. Madeira
4. Concelho de residência *
5. Formação académica * Marcar tudo o que for aplicável.
Bacharelato
Licenciatura
Pós-graduação/Especialização
Mestrado
Doutoramento
Outra:
6. Tempo de serviço docente *  Marcar apenas uma oval.
< 5 anos
5-10 anos
11-20 anos
21-30 anos

Marcar apenas uma oval.  Aveiro  Beja	
Reia	
bcja	
Braga	
Bragança	
Castelo Branco	
Coimbra	
Évora	
Faro	
Guarda	
Leiria	
Lisboa	
Portalegre	
Porto	
Santarém	
Setúbal	
Viana do Castelo	
Vila Real	
Viseu	
R.A. Açores	
R.A. Madeira	
8. Concelho da escola onde presta (ou prestou as últimas) funções docentes *  Utilização do manual escolar de Geografia  9. Assinale a frequência com que utiliza nas suas aulas *  Marcar apenas uma oval por linha.	
Em todas Frequentemente Esporadicamente Raramente	Nunca
O manual escolar no formato analógico (impresso).	
O manual escolar no formato digital (e- book).	
O livro de fichas, que acompanha normalmente o manual escolar.	

Sim, sendo compar. Sim, sendo compar. Não.  Qual é a importância que eguintes? * Marcar apenas uma oval po	ativamente super				
Não. Qual é a importância que seguintes? *	·	IOI IIO EIISIIIO	Secundário		
Qual é a importância que eguintes? *			occuridano.		
eguintes? *					
		al escolar de	Geografia n	as utilizaçõe	es
	Absolutamente essencial	Muito importante	Importante	Pouco importante	Nada importa
Planificação e preparação das aulas					
Sequência de lecionação dos conteúdos					
Obra de referência para os conteúdos científicos					
Exploração de textos, mapas, gráficos e					
imagens Resolução de					
exercícios em					(
exercícios em contexto de aula					
exercícios em contexto de aula Apoio aos trabalhos de casa Com que grau de frequêr	ncia desenvolve	as seguintes	atividades a	a partir do m	nanual
exercícios em contexto de aula Apoio aos trabalhos de casa		as seguintes	atividades a	a partir do m	nanual
exercícios em contexto de aula Apoio aos trabalhos de casa  Com que grau de frequêr escolar de Geografia? * Marcar apenas uma oval p	or linha. Frequ	as seguintes			
exercícios em contexto de aula Apoio aos trabalhos de casa  Com que grau de frequêr escolar de Geografia? * Marcar apenas uma oval p  Leitura e interpretação d	or linha. Freque e textos				
exercícios em contexto de aula  Apoio aos trabalhos de casa  Com que grau de frequêr escolar de Geografia? * Marcar apenas uma oval p  Leitura e interpretação d  Leitura e interpretação d	Freque e textos (e gráficos (				
exercícios em contexto de aula  Apoio aos trabalhos de casa  Com que grau de frequêrescolar de Geografia?*  Marcar apenas uma oval p  Leitura e interpretação d  Leitura e interpretação d	Freque e textos (e gráficos (				
exercícios em contexto de aula Apoio aos trabalhos de casa  Com que grau de frequêr escolar de Geografia? * Marcar apenas uma oval p  Leitura e interpretação d Leitura e interpretação d Análise de tabelas	Freque e textos (e gráficos (				
exercícios em contexto de aula Apoio aos trabalhos de casa  Com que grau de frequêr escolar de Geografia? * Marcar apenas uma oval p  Leitura e interpretação d Leitura e interpretação d Análise de tabelas Análise de imagens	Frequie textos (e gráficos (e mapas (				
exercícios em contexto de aula Apoio aos trabalhos de casa  Com que grau de frequêr escolar de Geografia? * Marcar apenas uma oval p  Leitura e interpretação d Leitura e interpretação d Análise de tabelas	Frequie textos (e gráficos (e mapas (				
exercícios em contexto de aula Apoio aos trabalhos de casa  Com que grau de frequêr escolar de Geografia? * Marcar apenas uma oval p  Leitura e interpretação d Leitura e interpretação d Análise de tabelas Análise de imagens	Freque e textos (e gráficos (e mapas (				

# Opinião sobre os manuais escolares de Geografia

	Concordo totalmente	Concordo em parte	Nem concordo nem discordo	Discordo em parte	Discordo totalmente
Seguem o Programa curricular oficial e exploram outros conteúdos.					
Nem sempre seguem o Programa curricular oficial na sua totalidade.					
Garantem uma certa unidade ao sistema educativo.					
Os manuais escolares Marcar apenas uma ova		a interessam,	sobretudo, aos	*	
Alunos.					
Autores e editore	es.				
Professores.					
Razoável.  Má.  Muito má.					
Quais são as maiores		nunicacionai	s que os manuais	escolares d	le Geografia
apresentam para os al Selecione três aspetos. Marcar tudo o que for a					
Aspeto gráfico/De	sign				
Extensão dos text	•				
Grau de dificuldad		e gráficos			
Organização/Estru	ıtura complex	a			
Qualidade e pertin	ência das ima	igens			
Quantidade de ima	agens				
Tipo de linguagem					
_					
Utilização abusiva	da cor				

nanuais escolares de G Marcar apenas uma oval	•	nato digital. *			
			concordo discordo	Discordo em parte	Discordo totalment
Facilitam o trabalho do professor através da projeção em sala de aula.					
Tenho uma opinião favorável, mas nem todos os alunos têm acesso a eles.					
No geral, tenho uma boa opinião se forem editáveis.					
São difíceis de usar devido à falta de equipamento informático adequado e falhas de Internet.					
ização de livro Qual é a importância qu professor (fornecido co	Je atribui aos seg	uintes aspeto	s incluídos i	no livro de a	apoio ao
Qual é a importância qu	ue atribui aos seç m o manual esco	uintes aspeto lar adotado)?	s incluídos i	no livro de a Pouco importante	Nada
Qual é a importância qu rofessor (fornecido co	ue atribui aos seg m o manual esco por linha.  Absolutamente	uintes aspeto lar adotado)? Muito	s incluídos r *	Pouco	Nada
Qual é a importância qu professor (fornecido co Marcar apenas uma oval	ue atribui aos seg m o manual esco por linha.  Absolutamente	uintes aspeto lar adotado)? Muito	s incluídos r *	Pouco	Nada
Qual é a importância que rofessor (fornecido co Marcar apenas uma oval Planificações  Documentos oficiais do Ministério da	ue atribui aos seg m o manual esco por linha.  Absolutamente	uintes aspeto lar adotado)? Muito	s incluídos r *	Pouco	Nada
Planificações Documentos oficiais do Ministério da Educação Fichas de avaliação (diagnóstica,	por linha.  Absolutamente essencial	uintes aspeto lar adotado)? Muito	s incluídos r *	Pouco	Nada
Planificações Documentos oficiais do Ministério da Educação Fichas de avaliação (diagnóstica, formativa) Atividades para alunos com necessidades educativas especiais Grelhas de avaliação Sugestões de	por linha.  Absolutamente essencial	uintes aspeto lar adotado)? Muito	s incluídos r *	Pouco	Nada
Planificações Documentos oficiais do Ministério da Educação Fichas de avaliação (diagnóstica, formativa) Atividades para alunos com necessidades educativas especiais Grelhas de avaliação	por linha.  Absolutamente essencial	uintes aspeto lar adotado)? Muito	s incluídos r *	Pouco	Nada

# Escolha de manuais escolares de Geografia

	o que constacta ser mai	s importante qua	ndo escolhe	um manual	escolar de G	Geografia? *
	Selecione até cinco opçõe Marcar tudo o que for aplic					
	Adequação ao conte	xto sociocultural d	a escola			
	Aspeto gráfico/Desig	n				
	Atualização dos conf	eúdos				
	Correção científica					
	Diversidade dos exer	cícios e atividade:	s			
	Linguagem adequada	ao nível etário do	s alunos			
	Metodologia de organ	nização dos conte	údos			
	Peso					
	Preço					
	Quantidade de recurs	sos associados (ca	ademo de ativ	idades, livros	de apoio, ví	deos,
	jogos)					
	Rigor e pertinência d	as imagens (fotogi	rafias, mapas,	, gráficos)		
	Outra:					
22.	Qual é a importância que	atribui à inclusã	io dos soquir			
	de Geografia? *		io dos seguir	ntes aspetos	nos manuai	is escolares
	Marcar apenas uma oval p		io dos seguir	ntes aspetos	nos manuai	is escolares
	•		Muito importante	Importante	Pouco importante	Nada
	Marcar apenas uma oval p Apresentação de	or linha. Absolutamente	Muito		Pouco	Nada
	Marcar apenas uma oval p	or linha. Absolutamente	Muito		Pouco	Nada
	Apresentação de diferentes perspetivas sobre um mesmo asunto.  Transversalidade com	or linha. Absolutamente	Muito		Pouco	Nada
	Apresentação de diferentes perspetivas sobre um mesmo asunto.  Transversalidade com outras áreas disciplinares.	or linha. Absolutamente	Muito		Pouco	Nada
	Apresentação de diferentes perspetivas sobre um mesmo asunto.  Transversalidade com outras áreas	or linha. Absolutamente	Muito		Pouco	Nada

## Futuro dos manuais escolares de Geografia

Embora a resposta às duas questões seguintes seja facultativa, a sua colaboração é fundamental para a presente investigação.

			_			
				Geografia n	um futuro próxim	10.
escreva como a	cha que serão	os manuais		Geografia n	um futuro próxim	10.
escreva como a	cha que serão	os manuais		Geografia n	um futuro próxim	10.
escreva como a	cha que serão	os manuais	escolares de	Geografia n	um futuro próxim	10.
escreva como a	cha que serão	os manuais	escolares de	Geografia n	um futuro próxim	10.

Com tecnologia
Google Forms

#### Anexo 4

### Inquérito por questionário destinado aos alunos

# O que pensam os alunos acerca dos manuais escolares de Geografia?

Sou estudante universitário e gostaria de contar com a tua colaboração para uma investigação que estou a realizar no âmbito do Mestrado em Ensino da Geografia do 3.º Ciclo do Ensino Básico e do Ensino Secundário, da Faculdade de Letras da Universidade do Porto.

Estou interessado em saber o que pensam os alunos sobre os manuais escolares de Geografia: como os utilizam, que opinião têm deles e o que deveriam de conter para se tornarem mais úteis e interessantes.

O preenchimento deste questionário não durará mais do que 5 minutos. As tuas respostas serão tratadas de forma anónima e confidencial.

\*Obrigatório

## Identificação

1. Ano de nascimento *
2. Género *  Marcar apenas uma oval.  Feminino  Masculino
3. Ano de escolaridade que frequentas *  Marcar apenas uma oval.  7.º ano
8.º ano 9.º ano
10.º ano 11.º ano 12.º ano
4. Escola que frequentas
5. Concelho da escola que frequentas *

6. Distrit	o/Região Autónoma da escola que frequentas *
Marcai	apenas uma oval.
	Aveiro
	Beja
	Braga
	Bragança
	Castelo Branco
	Coimbra
	Évora
	Faro
	Guarda
	Leiria
	Lisboa
	Portalegre
	Porto
	Santarém
	Setúbal
	Viana do Castelo
	Vila Real
	Viseu
	R.A. Açores
	R.A. Madeira
Utilizaç	ção do manual escolar de Geografia
7. Com o	que frequência usas/consultas o manual escolar de Geografia? *
Marca	r apenas uma oval.
	Diariamente
	Várias vezes por semana
	Uma vez por semana
	Uma vez por mês
	Nunca Passe para a pergunta 11.

<ol> <li>Em que situações usas/consultas o manual escolar de Geografia? *         Marcar tudo o que for aplicável.     </li> </ol>
Nas aulas.
Fora da escola, para estudar todos os dias.
Fora da escola, para realizar os trabalhos de casa.
Fora da escola, para estudar para os testes.
Outra situação.
9. Utilizas o manual escolar de Geografia para quê? * Marcar tudo o que for aplicável.
Ler.
Tirar apontamentos.
Fazer resumos.
Realizar os trabalhos de casa.
Sublinhar a matéria.
Analisar documentos.
Resolver exercícios.
Elaborar esquemas.
10. Qual é a tua opinião geral sobre o manual escolar de Geografia? *  Marcar apenas uma oval.
É útil e interessante.
É útil mas não é interessante.
Não é útil mas é interessante.
Não é útil nem interessante.

# Utilidade do manual escolar de Geografia

11.	Sele	ue deve ter um manual escolar de Geografia para que o consideres útil? * ciona até cinco opções. car tudo o que for aplicável.
		Esquemas com as ideias mais importantes.
		Estrutura/organização simples, com diferentes títulos e uso do negrito.
		Exemplos da aplicação da Geografia no dia-a-dia.
		Exercícios variados.
		Glossário com os conceitos/termos específicos da disciplina.
		Índice simples e prático.
		Linguagem clara e fácil de entender.
		Resumos da matéria.
		Soluções dos exercícios.
		Totalidade da matéria a aprender.
		Outra:
۷.	Sele	ue deve ter um manual escolar de Geografia para que o consideres interessante? * ciona até cinco opções. car tudo o que for aplicável.
		Apresentação dos autores.
		Aspeto gráfico constituído por muitas cores.
		Capa apelativa.
		Curiosidades.
		Exemplos de situações próximas do dia-a-dia.
		Grande quantidade de imagens.
		Número de páginas reduzido.
		Questões que levantam problemas.
		Sugestões de atividades variadas (trabalhos de grupo, de pesquisa, etc.).
		Tarefas de elaboração de mapas e gráficos.
		Outra:
_		
Com	tecno	logia
	2	la Forms