Instituto Politécnico de Viseu Escola Superior de Educação de Viseu

Vanessa Guimarães Laranjeira

Prática de ensino supervisionada e investigação sobre a interdisciplinaridade no 1.º ciclo do ensino básico

Vanessa Guimarães Laranjeira

Prática de ensino supervisionada e investigação sobre a interdisciplinaridade no 1.º ciclo do ensino básico

Relatório Final de Estágio

Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico

Trabalho efetuado sob orientação de:

Prof. Doutora Ana Paula Cardoso Mestre João Rocha



"Ninguém é tão grande que não possa aprender, nem tão pequeno que não
possa ensinar"
Esopo
ii

Agradecimentos

Agradecer é mais do que uma palavra; é um ato de reconhecimento por tudo o que foi feito e o apoio que tive durante tudo o meu percurso académico, principalmente ao longo da realização do presente Relatório Final de Estágio. Embora não pretenda estabelecer uma hierarquia, não posso deixar de manifestar o meu agradecimento.

Desta forma, agradeço individualmente:

À Professora Ana Paula Cardoso e ao Professor João Rocha pela forma como orientaram o meu trabalho, pela simpatia, exigência e disponibilidade que demonstraram.

Aos meus supervisores de estágio Professores Doutores Isabel Aires de Matos, Maria Figueiredo, Anabela Novais e João Rocha, pelos ensinamentos e ajuda que me deram para evoluir como futura profissional.

A todos os professores do 1.º Ciclo do Ensino Básico que colaboraram no trabalho de investigação.

Às minhas colegas e companheiras do grupo de estágio, Marisa Rodrigues e Andreia Costa, pela parceria, apoio e desabafo, mas sobretudo pela amizade.

Aos meus amigos, pelo carinho, amizade, dedicação, apoio e palavras de força que só os verdadeiros amigos conseguem, nomeadamente, à Margarida Mendonça, Tânia Solange Araújo, Francisca Santos, Fátima Martins, Catarina Lemos e Vânia Almeida.

Aos meus pais, Carlos e Maria Isabel, pelo contínuo apoio, paciência, ajuda e confiança depositada em mim, a quem eu devo tudo, pois sem eles a concretização de toda a minha formação não seria possível.

O meu sincero agradecimento, a todos.

Resumo

O presente relatório final de estágio visa dois objetivos essenciais: fazer uma reflexão crítica sobre a Prática de Ensino Supervisionada realizada durante o segundo e terceiro semestres de Mestrado e, também, analisar as perceções dos professores do 1.º Ciclo do Ensino Básico (1.º CEB) relativamente à interdisciplinaridade. Para isso, recorremos ao material por nós elaborado ao longo do estágio, bem como a autores de referência e à legislação em vigor, com a finalidade de refletirmos sobre as nossas práticas e também perceber a forma com a interdisciplinaridade é percecionada e concretizada pelos professores do 1.º CEB. Em termos empíricos, realizámos uma investigação de caráter descritivo, com recurso ao inquérito por questionário. O instrumento, elaborado para o efeito, foi aplicado a professores a lecionarem num agrupamento de escolas do concelho de Viseu. Os dados obtidos permitem concluir que, em geral, os professores entendem a interdisciplinaridade na linha do que Pombo et al. (1994) referenciam, designadamente, como um intercâmbio e integração recíprocos entre as várias disciplinas, de que resulta um enriquecimento de todas elas; e também na perspetiva de Japiassu (1976, citado por Aires, 2011, p. 218), como um processo em que há interação e correspondente influência de umas disciplinas sobre as outras. A interdisciplinaridade é considerada como bastante importante ou muito importante, pela maioria dos docentes inquiridos e é tida em conta nas práticas pedagógicas dos professores deste ciclo, estando incluída na maior parte dos Planos de Turma.

Palavras-chave: Interdisciplinaridade; 1.º Ciclo do Ensino Básico; Prática de Ensino Supervisionada, professores.

Abstract

This final report of stage aims at two key objectives: to make a critical reflection on the Supervised Teaching Practice carried out during the second and third semesters of the Masters degree and, also, to analyze the perceptions of primary teachers in relation to interdisciplinarity. For this purpose, we use the material drafted along the stage, as well as the authors of reference and the legislation, with the purpose of reflecting on our practice and also understand the way interdisciplinarity is perceived and implemented by primary teachers. In empirical terms, we conduted a descriptive research, using a questionnaire. The instrument, elaborated for this purpose, was applied to teachers in a group of schools in the municipality of Viseu. The data obtained allow us to conclude that, in general, the teachers understand the interdisciplinarity in the line with Pombo et al. (1994), namely, as an exchange and mutual integration between the various disciplines, resulting in an enrichment of all of them; and also from the perspective of Japiassu (1976, cited by Aires, 2011, p. 218), as a process in which there is interaction and the corresponding influence of some disciplines on others. The interdisciplinarity is considered as quite important or very important by the majority of teachers surveyed and is taken into account in pedagogical practices of teachers of this first cycle, and is included in most Class Plans.

Keywords: Interdisciplinarity; 1st Cycle of Basic Education; Supervised Teaching Practice, primary teachers.

Índice

lr	ntrodução geral	9
Р	arte I - Reflexão crítica sobre as práticas em contexto	12
Ρ	reâmbulo	13
	Caraterização dos contextos	14
	1.1. Educação Pré-Escolar	15
	1.2. 1.º Ciclo do Ensino Básico	18
	2. Análise das práticas concretizadas na PES II e III	19
	2.1. Educação Pré-Escolar	20
	2.2. 1.º Ciclo do Ensino Básico	23
	3. Análise das competências e conhecimentos profissionais desenvolvidos	25
	3.1. Educação Pré-Escolar	26
	3.2.1.º Ciclo do Ensino Básico	30
	arte II - Prática de Ensino Supervisionada e investigação sobre a interdisciplinarido o 1.º Ciclo do Ensino Básico	
lr	ntrodução	36
1	. Revisão da literatura	37
	1.1. O 1.º Ciclo do Ensino Básico no contexto do Ensino em Portugal	37
	1.2 . O professor do 1.º CEB	38
	1.3 . A interdisciplinaridade e a sua relevância	40
	1.3.1. Interdisciplinaridade: significado do termo	40
	1.3.2. Vantagens e obstáculos à interdisciplinaridade	43
	1.3.3. A concretização da interdisciplinaridade no 1.º CEB	45
	1.3.4. A interdisciplinaridade no Plano de Turma	47
2	. Metodologia	50
	2.1 . Definição do problema e objetivos	50
	2.2. Tipo de investigação	51
	2.3. Amostra e justificação da sua escolha	52
	2.4. Técnicas e instrumento de pesquisa	54

2.5. Procedimento	55
2.6. Análise e tratamento dos dados	55
3. Apresentação dos dados	57
3.1. Dados relativos à definição e importância da interdisciplir	naridade57
3.2. Dados relativos à concretização da interdisciplinaridade e	em sala de aula60
4.Discussão dos dados	72
Conclusão geral	76
Bibliografia	79
Anexos	85
Anexo 1: Relatório do Ambiente Educativo	(em suporte digital)
Anexo 2: Planificação a longo prazo	(em suporte digital)
Anexo 3: Horário·····	(em suporte digital)
Anexo 4: Planificações: EPE	(em suporte digital)
Anexo 5: Relatórios Crítico-Reflexivos: EPE	(em suporte digital)
Anexo 6: Planificações: 1.º CEB	(em suporte digital)
Anexo 7: Relatórios Crítico-Reflexivos: 1.º CEB	(em suporte digital)
Anexo 8 : Questionário aplicado aos professores do 1.º CEB.	86
Anexo 9: Autorização da DGE	91
Anexo 10: Carta ao agrupamento	92

Índice de tabelas

Гabela 1 - Distribuição dos professores por sexos	52
Гabela 2 - Distribuição dos professores por idades	52
Fabela 3 - Distribuição dos professores por tempo de serviço	53
Tabela 4 - Distribuição dos professores por habilitações académicas	53
Гabela 5 - Definições de interdisciplinaridade	57
Γabela 6 - Grau de importância atribuído à interdisciplinaridade no 1º. CEB	58
Fabela 7 - Interdisciplinaridade no Plano de Turma	59
Fabela 8 - Número de vezes que procede à interdisciplinaridade	59
Tabela 9 - Dificuldades na concretização da interdisciplinaridade na sala de aula	61
Fabela 10 - Estratégias e recursos mais frequentes	62
Tabela 11 - Grau de evidência das práticas interdisciplinares por áreas curriculares	64
Fabela 12 - Áreas Curriculares nas práticas interdisciplinares exemplificativas	66
Tabela 13 - Temas/objetivos nas práticas interdisciplinares exemplificativas	67
Fabela 14 - Tempo estimado nas práticas interdisciplinares exemplificativas	68
Fabela 15 - Atividades exemplificativas de práticas interdisciplinares	69

Introdução geral

A escola é um lugar privilegiado de ação e de interação entre diferentes atores. Esta instituição é fundamental para o desenvolvimento físico e intelectual das crianças, bem como para o bem-estar das mesmas. É nela que as crianças (futuros adultos) adquirem conhecimentos e competências para saberem viver em sociedade. Portanto, aprender deve ser encarado como um objetivo principal, pois ninguém nasce com conhecimentos suficientes para saber dar resposta aos desafios com que nos deparamos ao longo da vida. Por outro lado, ensinar exige por parte de um docente, a mobilização de um conjunto de saberes e competências que deem resposta às exigências da vida escolar e social. Desta forma, todo o percurso formativo, proporcionado pela Escola Superior de Educação de Viseu (ESEV), desenvolveu-nos não só a nível profissional, mas também a nível pessoal, através de uma maior consciencialização e de uma postura crítico-reflexiva fundamental para quem educa.

O presente Relatório Final de Estágio foi realizado no âmbito das unidades curriculares de PES I, II e III do curso de Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico, da ESEV.

A unidade curricular de Prática de Ensino Supervisionada promoveu em nós um grande número de aprendizagens, desenvolvendo, entre outras, a reflexão sobre os papéis e competências do professor. Esta fomentou a ligação entre a teoria e a prática, fundamental para a formação de educadores/professores. Assim, os saberes teóricos que conquistámos ao longo da nossa formação foram postos em ação, através de uma prática em contexto.

Este relatório é composto por duas partes distintas, sendo que na primeira fazemos uma reflexão sobre as práticas supervisionadas, apresentando informação pertinente acerca da nossa formação, abordando os dois níveis de ensino (1.º Ciclo do Ensino Básico e Educação Pré-Escolar). Iniciamos o relatório com uma reflexão crítica sobre as práticas concretizadas, onde apresentamos uma caracterização dos contextos onde estagiámos. De seguida, tendo por base as planificações e relatórios crítico-reflexivos efetuados, documentos fundamentais na prática de qualquer docente, procedemos à reflexão das mesmas. Por último, procedemos a uma análise às competências e conhecimentos profissionais desenvolvidos, tendo subjacente o perfil geral de desempenho profissional do educador de infância e dos professores dos

ensinos básico e secundário consignados no Decreto-Lei n.º 240/2001, de 30 de agosto e o Decreto-Lei n.º 241/2001, de 30 de agosto.

Na segunda parte, apresentamos um trabalho de investigação sobre a interdisciplinaridade ao nível do 1.º Ciclo do Ensino Básico, um problema que emergiu diretamente dos contextos educativos onde foi realizado o estágio, componente integrante da unidade curricular Prática de Ensino Supervisionada.

A investigação no âmbito da prática pedagógica aborda a importância da interdisciplinaridade no 1.º CEB do ponto de vista dos professores deste nível de ensino e tem o intuito de dar resposta ao seguinte problema: "Qual a perceção dos professores sobre a interdisciplinaridade no ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico?"

A investigação tem como objetivo fulcral compreender como é que os professores titulares de turma do 1.º CEB perspetivam a interdisciplinaridade, ou seja, saber o que os professores entendem por "interdisciplinaridade" e identificar experiências e estratégias interdisciplinares que utilizam nas suas atividades curriculares e pedagógicas. Uma vez que é um tema fundamental, mas que gera alguma controvérsia, entende-se que seja de extrema importância para futuros docentes do 1.º CEB perceber quais as perspetivas dos atuais professores deste ciclo de ensino.

Na primeira secção desta parte do trabalho, é apresentada a revisão da literatura, na qual é contextualizado o 1.º CEB em Portugal, bem como o papel do professor deste nível de ensino. Em seguida, é apresentado o conceito de interdisciplinaridade, a sua relevância, as vantagens e obstáculos a esta abordagem no 1.º CEB e a interdisciplinaridade no Plano de Turma.

Na segunda secção, damos a conhecer a metodologia utilizada na realização da investigação, expondo de forma pormenorizada o problema em estudo e os objetivos, o tipo de investigação, a amostra e a justificação da sua escolha, as técnicas e o instrumento de pesquisa, o procedimento e, por fim, a análise e o tratamento dos dados.

Na terceira secção, apresentamos os resultados obtidos, a partir da análise de frequências absolutas e relativas e, ainda, a análise de conteúdo da informação recolhida nas questões de resposta aberta aos professores inquiridos, procedendo também à sua análise e interpretação, tendo por base a revisão da literatura feita anteriormente.

Finalizamos com a conclusão geral do relatório, onde procedemos tanto à reflexão global do percurso profissionalizante da nossa formação, como à síntese das conclusões da investigação realizada.

Parte I - Reflexão crítica sobre as práticas em contexto

Preâmbulo

A primeira parte do Relatório Final de Estágio tem como intuito a reflexão crítica do trabalho desenvolvido ao longo do Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo de Ensino Básico, nomeadamente, o enquadramento das práticas de estágio concretizadas na PES I, PES II e PES III, a reflexão crítica sobre as mesmas, a fim de averiguar o contributo que estas deram para a aquisição de competências e conhecimentos profissionais.

A Educação Pré-Escolar é muito importante para a criança, visto que é a primeira etapa da educação básica. Segundo as Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar (Ministério da Educação, 1997), é neste contexto educativo que se estimula e favorece a formação e desenvolvimento da criança, contribui para a estabilidade e segurança afetiva, fomenta a integração em grupos sociais e promove o desenvolvimento pessoal e social da criança, com base em experiências de vida democrática. Para além disso, este nível de ensino potencia experiências significativas num ambiente estimulante, acolhedor e facilitador de aprendizagens.

Já no que se reporta ao 1.º CEB, este também assume uma grande relevância como apresenta o Ministério da Educação (2004, p. 11):

o ensino básico constitui-se como a etapa da escolaridade em que se concretiza, de forma mais ampla, o princípio democrático que informa todo o sistema educativo e contribui por sua vez, decisivamente, para aprofundar a democratização da sociedade, numa perspetiva de desenvolvimento e de progresso, quer promovendo a realização individual de todos os cidadãos, em harmonia com os valores da solidariedade social, quer preparando-os para uma intervenção útil e responsável na comunidade.

Tendo em conta os aspetos supramencionados, e terminadas as intervenções nestes dois níveis de ensino, é relevante refletir e analisar as nossas práticas como futuras profissionais de ensino. Em ambos os níveis deparamo-nos com sucessos e obstáculos; desta forma, esta primeira parte do Relatório Final tem como finalidade a compreensão das competências desenvolvidas ao longo das práticas, assim como a perceção das dificuldades sentidas e a reflexão sobre o que poderíamos ter feito para melhorar as nossas intervenções.

Neste sentido, esta primeira parte está dividida em três momentos fulcrais. O primeiro corresponde à caraterização dos contextos onde foram realizados os estágios das unidades curriculares de PES I, PES II e PES III. Na segunda parte, apresentamos uma análise de todo o percurso realizado em ambos os níveis de escolaridade, tendo em conta as planificações diárias, relatórios críticos-reflexivos e planificações a longo prazo elaborados. Por fim, a terceira parte tem como objetivo a apresentação de uma análise das competências e conhecimentos profissionais adquiridos e desenvolvidos ao longo das práticas supervisionadas. Para tal, teremos como pontos de sustentação legal, os Decretos-Lei n.º 240/2001 e 241/2001, de 30 de agosto.

1. Caraterização dos contextos

O Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico na ESEV habilita profissionalmente para a docência em Educação Pré-Escolar e do 1.º Ciclo do Ensino Básico. De acordo com o regulamento deste, os objetivos de formação são:

- a) Promover uma formação educacional geral, abrangendo os conhecimentos, capacidades, atitudes e competências no domínio da educação relevantes para o desempenho como Educador de Infância e Professor do 1.º Ciclo do Ensino Básico;
- b) Desenvolver competências pessoais e profissionais adequadas às diferentes dimensões de desempenho de Educador de Infância e de Professor do 1.º Ciclo do Ensino Básico;
- c) Mobilizar conhecimentos, capacidades, atitudes e competências no âmbito das didáticas específicas relativos ao ensino em todas as áreas curriculares da educação pré-escolar e do 1.º ciclo do ensino básico para o exercício da profissão;
- d) Desenvolver posturas reflexivas sobre os grandes problemas do mundo contemporâneo, da política educacional e do papel da escola na sociedade;
- e) Alargar a formação cultural, social e ética a áreas do saber e cultura diferentes das do domínio de habilitação para a docência;
- f) Incentivar a reflexão sobre as dimensões ética e cívica da profissionalidade docente no sentido de adequar a sua intervenção educativa;
- g) Fomentar a capacidade para a intervenção em projetos de ação, investigação, inovação e experimentação científica e pedagógica;
- h) Desenvolver competências que permitam uma aprendizagem ao longo da vida de um modo autónomo.

Neste intuito, frequentámos várias unidades curriculares semestrais, no entanto, a PES foi a área curricular que esteve presente nos três semestres e que permitiu o contato com a realidade escolar. Desta forma, tivemos a oportunidade de escolher o grupo de estágio; no nosso caso, este era composto por três elementos. Ao grupo, para além da realização do estágio, couberam também outras funções, como a elaboração de planificações, relatórios críticos após as intervenções, dois relatórios de caracterização do ambiente educativo e duas planificações a longo prazo, nos diferentes níveis de escolaridade.

No primeiro semestre, quando frequentámos a PES I, tivemos possibilidade de conhecer de perto e dinamizar aulas/atividades nos dois níveis de ensino para os quais iremos ficar habilitadas profissionalmente. No 1.º CEB, tivemos a oportunidade de trabalhar com uma turma do 3.º ano de uma Escola Básica do 1.º CEB da zona urbana da cidade de Viseu. Já na Educação Pré-Escolar, trabalhámos com um grupo de crianças de um Jardim de Infância da periferia da mesma cidade.

Na PES II, concretizou-se o estágio na Educação Pré-Escolar, onde trabalhámos com um grupo de crianças de um Jardim de Infância da periferia do concelho de Viseu e, na PES III, concretizámos o nosso estágio no 1.º Ciclo do Ensino Básico numa escola da zona urbana de Viseu, onde trabalhámos com uma turma do 4.º ano de escolaridade.

1.1. Educação Pré-Escolar

O contexto institucional de Educação Pré-Escolar, segundo o Ministério da Educação (1997), deve organizar-se como "um ambiente facilitador do desenvolvimento e da aprendizagem das crianças" (p. 31). Assim sendo, todo este meio deve procurar ser facilitador para que as crianças aprendam e se desenvolvam da melhor forma.

A PES I influenciou na escolha para o estágio a frequentar no segundo semestre do Mestrado, pois o grupo concordou que o trabalho desenvolvido no Jardim de Infância tinha sido mais gratificante e mais bem recebido do que o trabalho desenvolvido na escola do 1.º CEB. Por este motivo, optámos por dar continuidade ao trabalho desenvolvido ao nível da Educação Pré-Escolar.

A PES II foi realizada num Jardim de Infância que pertence a um Agrupamento de Escolas da periferia da cidade de Viseu e faz parte do ensino público. Este funciona

nas suas novas instalações, concluídas em setembro de 2011 e que são contíguas ao edifício da Escola do 1.º CEB (cf. Anexo 1).

No que diz respeito ao espaço destinado à Educação Pré-Escolar, este é constituído por duas salas de atividades, um corredor comum às duas salas, com cabides destinados às crianças, espaços sanitários para adultos, crianças e crianças com necessidades especiais, um espaço para arrumação, um gabinete para atendimento aos Pais/Encarregados de Educação, e um espaço de alimentação (refeitório e cozinha). Possui ainda um amplo espaço exterior todo vedado, com uma pequena zona onde foram plantadas algumas árvores, e tem ainda quatro canteiros grandes preparados para aí se efetuarem sementeiras e plantações com as crianças. Todos os espaços desta instituição respeitam a legislação em vigor cumprindo, em geral, com as normas de instalações exigidas, ao nível de condições de espaço, conforto e segurança, tomando em consideração o Despacho Conjunto n.º 268/1997, de 25 de agosto.

O horário do Jardim de Infância onde desenvolvemos o nosso estágio tem um horário de funcionamento que vai ao encontro do preconizado na Lei n.º 5/1997, de 10 de fevereiro (Lei Quadro da Educação Pré-Escolar), que no seu ponto 1, do artigo 12.º, determina que "os estabelecimentos de Educação Pré-Escolar devem adoptar um horário adequado para o desenvolvimento das actividades pedagógicas, no qual se prevejam períodos específicos para actividades educativas, de animação e de apoio às famílias, tendo em conta as necessidades destas".

Em sequência, o Decreto-Lei n.º 147/1997, de 11 de julho, regulamenta a flexibilidade do horário dos estabelecimentos de Educação Pré-Escolar, de modo a colmatar as dificuldades das famílias. Neste enquadramento, o Jardim de Infância além da vertente educativa oferece ainda a vertente social, designada como Componente de Apoio à Família (CAF). De acordo com o documento sustentador da CAF, "as actividades de apoio à família integram todos os períodos que estejam para além das 25 horas lectivas" (Ministério da Educação, 2002, p.11). Tem como função a assistência às crianças durante a refeição, o almoço, a ocupação/dinamização dos seus tempos livres e a sua vigilância e guarda. Ambas as vertentes são organizadas pelas Educadoras de Infância em colaboração com a Associação de Pais e também são coordenadas e supervisionadas pelas duas Educadoras. Todas as famílias tinham necessidade de recorrer a este serviço, quer seja de uma forma contínua ou devido à incompatibilidade horários interpolada, dos de trabalho

Pais/Encarregados de Educação com os horários da parte letiva/curricular, quer seja por estes não disporem de outros recursos para assegurarem o acompanhamento dos seus filhos nesses períodos de tempo.

O estágio decorreu ao longo de treze semanas, sendo que a primeira semana foi de observação do contexto de trabalho da educadora cooperante. O primeiro dia de intervenção foi em grupo e as restantes doze semanas foram de intervenções individuais, onde cada elemento do grupo interveio quatro semanas durante três dias da semana (segunda, terça e quarta-feira).

O grupo era composto por vinte crianças, das quais, dez do sexo masculino e dez do sexo feminino, com idades compreendidas entre os quatro e os seis anos. Destas vinte crianças, uma delas tinha Necessidades Educativas Especiais (NEE), estando ao abrigo do Decreto-Lei n.º 3/2008, de 7 de janeiro. A criança em questão tem Perturbações do Espectro do Autismo. Segundo Pereira (2006, p. 15), " o autismo caracteriza-se pela existência de disfunções sociais, perturbações na comunicação e no jogo imaginativo, tal como por interesses e actividades restritas e repetitivas". Porém, através da observação efetuada verificámos que esta criança é bastante sociável e não aparenta os sinais característicos da criança autista no que diz respeito à socialização. A mesma criança frequentava a Unidade de Ensino Estruturado (Sala Teacch), dois dias por semana (segunda e quinta-feira), frequentando, nos restantes dias, o Jardim de Infância.

Globalmente, o grupo estava adaptado ao Jardim de Infância e a maioria das crianças era assídua e pontual. O grupo revelou sempre respeito uns pelos outros, autonomia e interesse em participar, de forma democrática, em todas a atividades propostas.

No entanto, durante o decorrer do nosso percurso de estágio no Jardim de Infância, percebemos que as crianças demonstravam mais dificuldades em duas áreas de conteúdo. As suas dificuldades eram sentidas, principalmente, na área da Expressão Dramática, mais especificamente, a dramatização, e na orientação espacial, nomeadamente, a distinção de direita e esquerda.

Sendo a Expressão Dramática "um meio de descoberta de si e do outro, de afirmação de si próprio na relação com o(s) outro(s)" (Ministério de Educação, 1997, p.59), é crucial desenvolver a capacidade de dramatizar. Relativamente, à distinção de direita, esquerda, esta é uma das competências a ser desenvolvida na Educação Pré-Escolar, bem com a noção do esquema corporal. Neste sentido, foi elaborada uma

planificação a longo prazo onde foram estabelecidas estratégias para combater estas dificuldades (cf. Anexo 2).

Durante todo o percurso em contexto de Educação Pré-Escolar, pudemos contar com o apoio da orientadora cooperante e com a supervisão de duas professoras da Escola Superior de Educação de Viseu, uma da área disciplinar das Ciências da Educação e outra da área disciplinar de Português.

No final de cada semana de implementação era sempre feita uma reflexão crítica onde eram partes ativas, a educadora cooperante, os supervisores da ESEV e o grupo, sendo sempre referidos aspetos a melhorar, pontos menos bem conseguidos e pontos positivos relativos às intervenções de estágio.

1.2. 1.º Ciclo do Ensino Básico

Como já foi referido anteriormente, a PES I decorreu no primeiro semestre com a realização do estágio numa Escola do 1.º CEB da periferia da cidade de Viseu.

Na PES III voltámos a este nível de escolaridade, com a realização do estágio numa Escola Básica de um agrupamento de escolas da zona urbana do concelho de Viseu.

Na passagem da PES I para a PES II, o grupo não optou por continuar no mesmo contexto, uma vez que considerou que o trabalho desenvolvido na Escola do 1.º CEB não tinha sido tão gratificante, como já referido em momento anterior. Assim sendo, optámos por mudar de contexto, passando assim a trabalhar num Jardim de Infância e só depois, na PES III, voltar a trabalhar numa escola do 1.º CEB, mas, desta vez, com uma turma do 4.º ano de escolaridade.

Esta prática foi concretizada ao longo de catorze semanas, duas semanas de intervenção em grupo e doze semanas de intervenção individual, quatro semanas por cada elemento do grupo. Nestas catorze semanas, a prática de ensino supervisionada desenvolveu-se em três dias por semana (segunda, terça e quarta-feira), em horário de regime normal (cf. Anexo 3).

O edifício da Escola é constituído por um bloco e por dois pisos: o r/c e o 1.º andar. Esta instituição está vedada, ou seja o recreio exterior está separado de um parque de estacionamento, através de uma vedação.

Esta escola contém espaços destinados à higiene, à alimentação e arrumação, comuns aos alunos do 1.º CEB e às crianças do Jardim de Infância.

Para além destas instalações, a escola possui um polivalente que é utilizado por ambos os níveis de ensino, quer na hora do recreio, quer após o almoço. O horário de atividades letivas situa-se entre as 9 e as 12 horas e as 14 e as 16 horas, indo ao encontro do preconizado no Despacho n.º 16795/2005, de 3 de agosto.

A sala da turma do 4.º ano em questão é bastante ampla e iluminada, permitindo um contacto visual com o exterior através das janelas. A turma, no geral, era bastante heterogénea uma vez que demonstrava níveis distintos de aprendizagem no que diz respeito à postura, ao grau de envolvimento, à motivação, ao desempenho, à concentração e à predisposição para aprender. A turma era composta por 20 alunos, sendo 14 do sexo feminino e 6 do sexo masculino, com idades compreendias entre os 9 e os 11 anos.

2. Análise das práticas concretizadas na PES II e III

Para Marques (2002, p.16), a reflexão é um momento imprescindível de aprendizagem, porque implica a "imersão consciente do homem no mundo da sua experiência, um mundo carregado de conotações, valores, ideologias, interesses sociais e políticos". Desta forma, um educador/professor tem de ter a capacidade de refletir antes da ação (planeamento), na ação e após a ação, pois só assim poderá progredir com sucesso profissionalmente. Para tal é necessário refletir sobre si próprio, sobre o seu trabalho, sobre os outros e os resultados obtidos.

Ainda neste sentido, Alarcão (1996) defende que:

O professor tem de assumir uma postura de empenhamento autoformativo e autonomizante, tem de descobrir em si as potencialidades que detém, tem de conseguir ir buscar ao seu passado aquilo que já sabe e que já é e, sobre isso, construir o seu presente e o seu futuro, tem de ser capaz de interpretar o que vê fazer, de imitar sem copiar, de recriar, de transformar. Só o conseguirá se reflectir sobre o que faz e sobre o que vê fazer (p. 8).

A reflexão ajuda o docente a progredir no seu desenvolvimento profissional e a construir a sua forma pessoal de conhecer a si e aos seus discentes. Trata-se de olhar retrospetivamente para o que foi feito e refletir sobre a sua ação pedagógica. Ou seja, reflete-se sobre os acontecimentos e sobre as formas espontâneas de pensar e de agir de alguém, surgidas num determinado contexto, e que vão orientar o tipo de ação

do professor/educador. Por isso, finalizadas as práticas supervisionadas, temos que olhar para trás e refletir sobre todo o percurso efetuado.

Neste sentido, em seguida é apresentada uma análise e reflexão das práticas realizadas nos dois níveis de ensino: Educação Pré-Escolar e 1.º CEB.

2.1. Educação Pré-Escolar

O estágio relativo à unidade curricular de PES II decorreu na mesma instituição onde tinha sido realizado o estágio da Prática de Ensino Supervisionada I. O facto de permanecermos com o mesmo grupo permitiu que a fase de integração fosse ultrapassada, existindo assim, uma maior familiarização com o contexto educativo. Desta forma, já possuíamos dados relativos às características individuais das crianças, tais como: as suas características, as atividades que resultavam melhor, assim como as melhores estratégias a adotar no decorrer das intervenções.

A Lei-Quadro da Educação Pré-Escolar estabelece que a Educação Pré-Escolar é a primeira etapa da educação básica no processo de educação ao longo da vida. Desta forma, é fundamental o papel desempenhado pelo educador de infância, visto que este é o responsável pela organização do processo educativo, tendo em linha de conta as orientações curriculares que se definem como uma "referência comum para todos os educadores da rede nacional da educação do pré-escolar e destina-se à orientação da componente educativa. Estas não são um programa pois adoptam uma perspectiva orientadora e não prescritiva das aprendizagens a realizar" (Lei n.º 5/1997, de 10 de fevereiro).

Podemos afirmar que as crianças com quem interagimos, apesar de "pequenas" em tamanho, ofereceram-nos, também, grandes e importantes ensinamentos. Tivemos a oportunidade de dar continuidade ao processo educativo Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar, passa por várias etapas: observar, planear, agir, avaliar, comunicar e articular (Ministério de Educação, 1997).

Desta forma, e olhando retrospetivamente, pensamos que a evolução pessoal foi notória em todos os aspetos, desde a conceção das planificações à sua concretização assim como ao respeitante processo reflexivo tão necessário. A concretização de todas as planificações foram ao encontro deste processo educativo para o desenvolvimento das crianças, ou seja, todas as planificações foram pensadas e realizadas de forma a proporcionar aprendizagens "significativas e diversificadas que

contribuam para uma maior igualdade de oportunidades" (Ministério de Educação, 1997, p. 26), articulando todas as áreas de conteúdo e refletindo sobre as intenções educativas, envolvendo sempre, tanto o espaço interior como os espaços exteriores à sala (recreio) como também espaços exteriores ao próprio Jardim de Infância (cf. Anexo 4).

Este espaço deu-nos a oportunidade de observar experiências significativas que se podem proporcionar às crianças em contato com o meio, mas também a extrema responsabilidade, ações e atitudes que comprometem o educador aquando deste tipo de experienciação. Neste sentido, as visitas de estudo, tais como a visita aos Bombeiros Municipais de Viseu, a visita ao Regimento de Infantaria nº 14 de Viseu e a visita de estudo à cidade de Aveiro foram vivências enriquecedoras como futura profissional e como bons exemplos para futuras práticas fora do contexto de sala do Jardim de Infância.

Todas as propostas de atividades promovidas foram sempre adequadas às necessidades e ao contexto em que as crianças se encontravam. Deste modo, todas as planificações foram elaboradas com objetivos formulados com clareza e em harmonia com as orientações curriculares, metas de aprendizagem e o contexto do grupo de crianças.

Para todas as semanas de estágio foram preparados diversos materiais, os quais se revelaram sempre adequados, diversificados e sem grandes lacunas científicas. Estes eram também selecionados criteriosamente, proporcionando atividades motivadoras e criativas com objetivos bem articulados. As sugestões e críticas construtivas ajudaram, sem dúvida, a que tudo se concretizasse da melhor forma. As críticas dos supervisores e da orientadora cooperante foram sempre ouvidas com grande acuidade, o que nos possibilitou sempre o reconhecimento das qualidades e os defeitos do trabalho realizado, sempre com a intenção de uma melhoria. Todavia, os objetivos definidos em cada dia de intervenção foram sempre alcançados (cf. Anexo 5).

A nossa relação com grupo de crianças foi de bastante proximidade, com um desejo enorme de proporcionar momentos de aprendizagem e de amor, pois como Erasmo de Roterdão afirma, "o amor recíproco entre quem aprende e quem ensina é o primeiro e mais importante degrau para se chegar ao conhecimento" (Erasmo de Roterdão, citado por Machado, 2011, p. 140).

Assim sendo, ao longo de todo o estágio estabelecemos uma boa relação com todas as crianças, nunca descurando a individualidade de cada uma delas. Tentámos sempre apoiar mais as que apresentavam dificuldades acrescidas, todavia, sem nunca esquecer as outras. Mantivemos as crianças sempre interessadas, motivadas e entusiasmadas, uma vez que crianças motivadas serão sempre crianças com "fome" de aprender e descobrir o mundo à sua volta.

A comunicação com as crianças deste nível de ensino é, efetivamente, um aspeto importante para o seu desenvolvimento global, desta forma utilizámos sempre quanto possível, uma linguagem apropriada e sem erros científicos. Considero que o modo como nos expressámos influenciou a linguagem utilizada pelas crianças, isto é, se as crianças tivessem ouvido erros seriam mais suscetíveis de os cometerem futuramente, dado que eramos um modelo para estas.

Durante as nossas intervenções, movimentámo-nos na sala, integrando e apresentando expressão corporal adequada, indo ao encontro das necessidades individuais de cada criança e respeitando os seus espaços. Todos os materiais foram usados de forma criativa e explorados de forma conveniente. As situações imprevistas foram sempre superadas da melhor forma possível, transformando-as em situações de aprendizagem. Todas as temáticas abordadas e atividades propostas foram implementadas de forma encadeada, oportuna e articulada, delineando sempre da melhor forma possível o nosso pensamento para alcançar os objetivos pretendidos.

Sem dúvida, que o grande contributo para esta experiência muito rica foi o apoio incondicional da orientadora cooperante e dos supervisores da ESEV, deixandonos sempre à vontade na sala e com o grupo de crianças, respeitando sempre o nosso trabalho e criticando-o em jeito de melhoria. Não menos importante foi a boa inserção e relação que se estabeleceu com o resto da comunidade educativa envolvente e, até mesmo, a comunicação com os pais/encarregados de educação das crianças.

As aprendizagens adquiridas neste semestre de estágio foram únicas e verdadeiramente essenciais para o nosso futuro.

Referindo-nos agora como futuras profissionais deste nível de ensino, pensamos que o educador é cada vez mais importante na vida das crianças e o papel que este executa é de extrema relevância, visto tratar-se do primeiro contacto que as crianças têm com a escola.

Porém, toda a equipa educativa, assistentes operacionais e até mesmo a comunidade escolar envolvente têm um papel específico na educação e

desenvolvimento de cada criança. Para as crianças, a Educação Pré-Escolar é uma fase da vida de descoberta onde tudo lhes é desconhecido e cada aprendizagem que alcançam é, para elas, uma conquista. Mas, é através do educador que as crianças têm mais acesso a experiências significativas, por isso, o nosso trabalho pedagógico realizado na Educação Pré-Escolar foi bastante importante, na medida em que cada adulto, educador ou interveniente que convive com as crianças se torna um modelo para a interação e a aprendizagem das mesmas.

Na nossa opinião, a Educação Pré-Escolar é tão importante quanto qualquer outro nível de ensino, pois é aqui que as crianças encontram um ambiente didático onde aprendem a ser, a conhecer-se, a relacionar-se com o(s) outro(s), a cooperar, a serem autónomas, entre tantas outras coisas, ou seja, a Educação Pré-Escolar é um alicerce e um pilar para uma vida escolar (e social) com sucesso.

2.2. 1.º Ciclo do Ensino Básico

Refletindo sobre a prática no 1.º CEB, e tendo em conta que este é um momento fulcral para a construção do conhecimento e desenvolvimento como futura docente, afirmamos que não foi fácil, pois a insegurança e o nervosismo eram, de facto, ameaças para o nosso desempenho. O trabalho foi sempre desenvolvido pelo mesmo grupo de estágio, o que nos possibilitou uma maior interação, confiança, espírito de equipa e a construção de uma grande amizade, essencial para conseguir dar resposta a todos os obstáculos com que nos fomos deparando ao longo de todo o caminho percorrido.

Apesar de existirem documentos que nos orientam acerca das horas que o professor deve lecionar determinada área curricular, percebemos, no início do estágio, que estas horas não eram cumpridas de forma rigorosa, pois a orientadora cooperante demonstrava mais preocupação em preparar os alunos para os exames e, assim, as áreas mais trabalhadas eram, essencialmente, o Português e a Matemática. Por esta razão, ao longo do semestre o grupo de estágio tentou seguir o mesmo método de trabalho, tentando não quebrar as rotinas dos alunos. Todavia, esta turma do 1.º CEB com a qual trabalhámos foi sempre bastante recetiva às atividades propostas, realizando sempre com interesse as atividades de qualquer área curricular.

Neste sentido, é importante reportarmo-nos tanto a aspetos relacionados com as observações realizadas, como às planificações e à sua respetiva implementação em contexto sala de aula.

As observações realizadas antes da implementação de qualquer plano de aula foram fundamentais, pois ajudaram-nos a conhecer os alunos e perceber a organização da sala, no entanto pensamos que não foram as suficientes para a turma com que nos deparámos.

Relativamente às planificações, sendo um dos aspetos mais apontados para melhorar penso que existiu uma evolução na elaboração das mesmas (cf. Anexo 6). Inicialmente, não existia uma articulação clara entre os diversos elementos fundamentais do plano de aula, o que dificultava uma leitura horizontal da mesma, e os objetivos não eram muito claros. Para além disso, por vezes, eram associadas atividades que deveriam ser apresentadas separadamente. Penso que conseguimos melhorar de alguma forma estes aspetos, embora tencionemos continuar a aperfeiçoálos com a prática. No entanto, um dos aspetos que, embora tenhamos melhorado, ainda requer investimento formativo é a gestão do tempo e o ritmo de aula. Assim, muitas vezes, planificávamos demasiadas atividades para o tempo de que dispúnhamos, algo que consideramos que iremos ultrapassar no futuro, apesar de existirem sempre situações imprevistas que alterarão o tempo planificado para cada atividade (cf. Anexo 7).

Esta nossa reflexão decorreu do entendimento de que o processo de planificação reveste-se de uma grande importância principalmente na área da docência. Zabalza (1992, p.48) diz-nos que a planificação didática poderá ser entendida como "uma previsão do processo a seguir que deverá concretizar-se numa estratégia de procedimentos que inclui os conteúdos ou tarefas a realizar, a sequência das actividades e de, alguma forma, a avaliação ou encerramento do processo".

A PES III engloba um grande número de horas, o que requer uma grande disponibilidade temporal e uma exigência pessoal enorme, sendo necessária uma entrega total para esta unidade curricular. Uma das dificuldades sentidas por nós foi, sem dúvida, no Português, mais propriamente, na leitura e interpretação de textos, uma vez que tínhamos dificuldade em articular de forma adequada as respostas. No entanto, ao longo do percurso, a orientadora cooperante foi-nos sempre orientando e dando sugestões de melhoria, o que fez com que tudo corresse da melhor forma.

Tendo em conta todas as áreas que são lecionadas no 1.º CEB, a Matemática foi aquela que tivemos mais prazer em lecionar. No início do estágio, estávamos com muitas expetativas sobre esta área, mas ao mesmo tempo com receio de não a conseguir lecionar de forma correta, para que todos os alunos percebessem e, talvez por isso, esta foi a área em que investimos mais. Daí que tenha sido aquela que era mais e melhor preparada e estudada antes das intervenções.

Todo este percurso, apesar de ter exigido bastante dedicação e esforço, foi gratificante, pois contribuiu não só para assumir uma atitude reflexiva perante algumas situações, mas também para melhorar algumas já existentes, entre as quais, a aquisição de novos conhecimentos a nível estrutural e organizacional, que são fulcrais para o exercício de uma futura prática docente. Este estágio possibilitou-nos, também, verificar que a prática docente está repleta de desafios e, para os resolver, são necessários variados conhecimentos associados a uma pesquisa constante, como forma de tentar superar as dificuldades. Pois, tal como Roldão (2000, p. 8) refere, tudo que é feito é "efectivamente concebido e estruturado em função de um utilizador, ou de um sujeito principal, que é de facto o destinatário das tarefas de ensino, e que é o aluno".

3. Análise das competências e conhecimentos profissionais desenvolvidos

A avaliação é um processo assumidamente complexo e particularmente difícil, nomeadamente, no que se reporta à autoavaliação. No entanto, é essencial para rever as práticas, refletir e perceber o que é necessário melhorar. Esta fase final do nosso percurso académico permite-nos ter a consciência de que um bom professor ou educador tem de fazer uma análise das competências e conhecimentos profissionais desenvolvidos, uma vez que só assim consegue ter uma perceção dos aspetos que deve melhorar.

Neste sentido, a formação na área da docência permitiu-nos alcançar um leque de competências que nos irão ajudar a conseguir dar resposta aos desafios com que nos iremos deparar ao longo da vida profissional.

A competência é a capacidade de mobilizar diversos recursos cognitivos para enfrentar situações diversificadas apoiadas em quatro aspetos: a) as competências não são elas mesmas saberes ou atitudes, mas mobilizam, integram e orquestram tais recursos; b) essa mobilização só é pertinente em situação, sendo cada situação

singular, mesmo que se possa tratá-la em analogia com outras, já encontradas; c) o exercício da competência passa por operações mentais complexas, subentendidas por esquemas de pensamento que permitem determinar (mais ou menos consciente e rapidamente) e realizar (de modo mais ou menos eficaz) uma ação relativamente adaptada à situação; d) as competências profissionais constroem-se, em formação, mas também ao sabor da navegação diária de um professor, de uma situação de trabalho a outra (Perrenoud, 2000, p. 15).

Esta reflexão é sustentada nos Decretos-Lei n.º 240/2001 e 241/2001, de 30 de agosto, que aprovam o perfil geral de desempenho profissional do educador de infância e dos professores dos ensinos básico e secundário e o perfil específico de desempenho profissional do educador de infância e do professor do 1.º CEB.

O Decreto-Lei n.º 241/2001, de 30 de agosto, relativo ao perfil específico de desempenho profissional dos educadores de infância e dos professores do 1.º CEB apresenta duas vertentes distintas: a conceção e desenvolvimento do currículo e a integração do currículo. Primeiramente, é referido o perfil do educador de infância e do professor do 1.º CEB e, seguidamente, são citadas as competências que devem ser alcançadas pelos docentes/educadores.

3.1. Educação Pré-Escolar

Relativamente ao trabalho desenvolvido na Educação Pré-Escolar, o Decreto-Lei n.º 241/2001, de 30 de agosto, apresenta um conjunto de aspetos a que conseguimos dar resposta adequada. Isto é, já conseguimos desenvolver o currículo com base na planificação, organização e avaliação do ambiente educativo, como também os projetos curriculares, as atividades e os materiais, sempre com o intuito de desenvolver aprendizagens de sucesso. Para isto ser possível tivemos de, em primeiro lugar, conhecer o grupo de crianças com o qual trabalhámos, mas no nosso caso, este tempo foi reduzido, pois limitou-se a duas semanas de observação, o que não nos permitiu conhecer cada criança individualmente, antes de começar a trabalhar com o grupo.

Quando iniciámos o estágio, o ambiente educativo já se encontrava organizado, tendo em conta o espaço da sala de atividades e a rotina. Ao longo das intervenções, tentámos sempre respeitar esta organização. Durante a planificação das atividades, tivemos sempre em conta os espaços em que as mesmas iriam ser

realizadas, para que as crianças não permanecessem muito tempo no mesmo local, bem com a diversificação das tarefas, abordando todas as áreas de conteúdo.

De uma forma geral, consideramos que valorizámos os diferentes domínios, mas temos a consciência de que houve aspetos que poderíamos melhorar, como as atividades de Expressão Musical, uma vez que estas podem ser interligadas com outras expressões e não se limitar ao ensino de letras de canções. Na Expressão Plástica, as atividades propostas foram diversificadas, o que motivou, de certa forma, as crianças.

A Expressão Dramática foi também abordada, pois as atividades de "faz de conta" foram cruciais para a vivência de experiências diversificadas. Sendo a Expressão Dramática "um meio de descoberta de si e do outro, de afirmação de si próprio na relação com o(s) outro(s)" (Ministério de Educação, 1997, p.59), é crucial desenvolver a capacidade de dramatizar, tal como refere Sousa (2003, p.32), "numa educação que esteja voltada, não para o ensino de matérias escolares, mas para o desenvolvimento equilibrado da personalidade da pessoa, o jogo dramático será, sem dúvida alguma, um dos melhores, senão o melhor, método educacional". Através da realização de atividades de jogo dramático estamos a proporcionar à criança um meio não só de exteriorizar os seus sentimentos, mas também a possibilidade de comunicar e trabalhar com o outro, num processo interativo de troca de ideias, saberes e sentimentos que a ajudará a ultrapassar as suas dificuldades, a conhecer-se, a afirmar-se e a descobrir o outro, adquirindo assim competências que consideramos essenciais também para a sua formação pessoal e social.

Por último, a Expressão Motora foi também sempre que possível desenvolvida uma vez que este grupo de crianças era bastante enérgico e necessitava de libertar energias, principalmente através de jogos, percursos e circuitos. Tivemos sempre em consideração que as crianças possuem uma predisposição natural para o jogo. Aprender de forma lúdica será, certamente, a melhor forma de progredir significativamente na aprendizagem. Kishimoto (1992, citado por Palma, 2008, p. 118) evidencia que existem dois tipos de jogo, sendo estes, o jogo livre e o jogo educativo ou didático. O primeiro tipo de jogo caracteriza-se por ser, essencialmente, uma atividade lúdica iniciada e continuada pela criança. Já o segundo tipo, o jogo educativo, também é uma ação lúdica, mas deliberadamente apontado para o desenvolvimento das competências cognitivas e para a aprendizagem, ou exercício de

conteúdos e conceitos específicos. Desta forma, utilizámos o jogo como suporte do trabalho desenvolvido na área de Expressão Motora.

No âmbito do Conhecimento do Mundo, foi realizada, todos os dias, a observação do tempo meteorológico, onde as crianças diziam o que viam fora das janelas: se fazia sol, chuva, se existiam nuvens ou se caía neve. Foram também realizados jogos, onde as crianças comparavam pessoas, dizendo quem era o mais alto, o mais magro, o tamanho, ou a cor dos cabelos e a cor de pele, descrevendo e comparando os atributos de determinadas pessoas. Foi, também, ao longo de todo o semestre, promovida a capacidade de organização temporal e espacial através da própria rotina que permite às crianças saber o que vão fazer de seguida e em que local vão estar. Para além disso, estiveram em contato com animais, nomeadamente, coelhos. Durante este estágio foram realizadas visitas a locais próximos do Jardim de Infância, como a visita a uma tipografia e um passeio pelo parque do Fontelo, a fim de despertar o interesse pela natureza e o que ela nos oferece, recolhendo alguns objetos para utilizar em posteriores tarefas na sala de atividades.

Para que todo o trabalho prévio, como o da planificação, fosse realizado com sucesso, mantivemos sempre um bom relacionamento com todas as crianças de forma a "favorecer a necessária segurança afetiva" e autonomia, assim como criar as condições de "segurança, de acompanhamento e de bem-estar das crianças", indo ao encontro do estipulado no Decreto-Lei n.º 241/2001, de 30 de agosto.

Relativamente à "integração do currículo", mobilizámos o conhecimento e as competências necessárias ao desenvolvimento de um currículo integrado, no âmbito da Expressão e da Comunicação, do Conhecimento do Mundo e da Formação Social e Pessoal. Em relação à Expressão e Comunicação, sempre que necessário, organizámos um ambiente de estimulação comunicativa, proporcionando a cada criança oportunidades específicas de interação com os adultos e com as outras crianças. Promovemos momentos tanto de desenvolvimento da linguagem oral como escrita.

De acordo com o Decreto-Lei n.º 240/2001, de 30 de agosto, é necessário ter em linha de conta na nossa prática como futuras educadoras várias dimensões essenciais. Entre as várias dimensões, temos consciência que nem tudo foi possível realizar em todos os parâmetros descritos no documento, pois apenas realizámos um estágio e a limitação de tempo (um semestre) foi uns dos motivos. No entanto, estamos conscientes da sua importância, enquanto futuras educadoras de infância.

Desta forma, faremos referência a alguns parâmetros desenvolvidos na nossa prática de estágio.

Relativamente à "dimensão profissional, social e ética", ao longo das intervenções tivemos sempre a preocupação de recorrer a pesquisas, para a preparação das planificações ou para a preparação dos diferentes conteúdos a abordar, garantindo assim a preparação científica para resolver qualquer dúvida ou questão colocada por parte das crianças. Tentámos sempre desenvolver a autonomia nas crianças e a sua plena inclusão em todas as tarefas realizadas. Um aspeto que tivemos sempre em conta foi proporcionar o seu bem-estar na sala e no recreio, respeitando as suas diferenças culturais e pessoais, valorizando sempre os diferentes saberes de cada uma, para desta forma mantermos uma boa relação com todas estas, assim como com professores supervisores, orientadora cooperante e toda a comunidade educativa.

No que respeita à dimensão "desenvolvimento do ensino e da aprendizagem", em todas a atividades desenvolvidas tentámos sempre que fossem ao encontro dos objetivos descritos no plano de grupo, assim, como adequá-las ao respetivo nível de ensino. Neste parâmetro tivemos sempre o apoio quer dos professores supervisores quer da orientadora cooperante, discutindo previamente as diversas atividades propostas. Durante as intervenções, procurámos utilizar sempre uma linguagem acessível, clara e sem erros. As tecnologias da informação e comunicação sempre que pertinente foram utilizadas, também de forma a promover a aquisição de novas competências neste domínio. Todas a atividades realizadas foram estrategicamente pensadas para que todas as crianças pudessem participar nas mesmas, inclusive as crianças com Necessidades Educativas Especiais. Sempre que possível, no final de cada intervenção, foi feita uma avaliação do dia com as crianças e também com as professoras supervisoras, de modo a perceber o que correu bem, o que ainda podia melhorar, para promover o sucesso e qualidade do ensino, da aprendizagem e da nossa própria formação.

Relativamente à "dimensão de participação na escola e de relação com a comunidade", sempre estivemos disponíveis para colaborar com toda a comunidade educativa, também estivemos sempre ao dispor para a realização de qualquer visita de estudo, bem como para projetos da instituição. Exemplos dessa colaboração foram as visitas de estudo e a festa de final de ano no Jardim de Infância, bem como outros projetos da instituição. Ao longo das nossas práticas, colaborámos sempre com todos

os intervenientes da comunidade educativa, nomeadamente, com os docentes, assistentes operacionais, mantendo sempre uma relação de respeito mútuo entre os docentes, crianças, encarregados de educação e pessoal não docente.

No que diz respeito à última dimensão do presente decreto, "desenvolvimento profissional ao longo da vida", ainda se mostra difícil de falar, visto que a nossa carreira de docência ainda se vai iniciar.

3.2. 1.º Ciclo do Ensino Básico

De acordo com o trabalho realizado no estágio no 1.º CEB, no que diz respeito à "conceção e desenvolvimento do currículo", não nos foi possível cooperar na construção e avaliação do projeto curricular da escola, nem conceber e gerir, em colaboração com outros professores e em articulação com o conselho de docentes, o plano de turma.

Todavia, tendo por base o trabalho realizado ao longo do estágio, no final foinos proposta a elaboração de uma planificação a longo prazo, onde tivemos em conta as dificuldades e as potencialidades dos alunos, tentando proporcionar a todos oportunidades para alcançarem as "aprendizagens ativas, significativas, diversificadas, integradas e socializadoras" (Ministério de Educação, 2004, pp. 23-24).

Os conteúdos lecionados foram apresentados de forma a poderem desenvolver as aprendizagens dos alunos. No entanto, a leitura silenciosa, a realização individual de exercícios e posterior correção em grupo ou mesmo o questionamento das aprendizagens prévias dos alunos eram estratégias que a orientadora cooperante não aprovava e que não pudemos utilizar. Segundo a orientadora cooperante, "primeiro semeamos e só depois podemos colher, logo não questione os alunos". Porém, ao longo do nosso percurso, um dos aspetos que foi bastante realçado é que devemos partir sempre das aprendizagens prévias das crianças, assim como se verifica no Decreto-Lei n.º 241/2001 de 30 de agosto, no anexo n.º 2, na "conceção e desenvolvimento do currículo", no ponto 2, alínea d) onde é referido que o professor deve utilizar "os conhecimentos prévios dos alunos, bem como os obstáculos e os erros, na construção das situações de aprendizagem escolar". Apesar de não ter sido aplicado, temos consciência do quanto é importante este aspeto e teremos em atenção o mesmo como futuras profissionais.

Durante a PES III, nas nossas intervenções procurámos trabalhar os diferentes conteúdos e áreas de forma integrada e articulada, mas nem sempre foi possível, pois a nossa prática nestes contextos era, ainda pouca e, para além disso, não possuíamos, ainda, capacidade para conseguir, todos os dias, encontrar atividades que permitissem trabalhar de forma integrada e articulada os diferentes conteúdos e áreas. Contudo, não podemos deixar de relevar o quão importante consideramos este aspeto para uma boa consecução dos diferentes objetivos propostos pelo Ministério de Educação.

Ao longo deste semestre, tentámos manter uma boa relação, tanto com os alunos, como com a professora titular da turma, para que os alunos estivessem com vontade e motivados para aprender.

No que diz respeito à "integração do currículo", é referido que o professor deve promover aprendizagens no âmbito da educação em Língua Portuguesa, Matemática, Ciências Sociais e da Natureza, Educação Física e Educação Artística. Em detrimento de outras, as três primeiras áreas supra mencionadas foram as mais exploradas, sendo que as Expressões Artísticas foram menos exploradas e, mais especificamente, a Expressão e Educação Físico-Motora nunca chegou a ser trabalhada. Assim sendo, não conseguimos desenvolver aprofundadamente todas as competências, no entanto, pensamos que seja normal, pois o tempo de estágio é curto e foi realizado apenas num ano de escolaridade, e também tivemos de respeitar o método de trabalho da professora titular de turma, não podendo, assim, desenvolvermo-nos em todas as competências necessárias e da responsabilidade do professor do 1.º CEB.

A Língua Portuguesa, dada a sua transversalidade a todas as outras áreas, permitiu que competências a nível da expressão e compreensão oral fossem as mais trabalhadas. Para além disso, a produção escrita de vários tipos de textos pelos alunos permitiu o desenvolvimento de competências ao nível da escrita e da leitura.

A área curricular da Matemática era a área que a maioria da turma preferia e, por isso, os alunos mostravam-se sempre motivados para qualquer que fosse o desafio colocado sobre esta área. Sempre que abordámos esta área, tentámos que fosse relacionada com a vida real para que os alunos estivessem envolvidos e interessados, tal como aponta o novo programa de matemática (Ministério da Educação e Ciência, 2013). Outro aspeto muito trabalhado com a turma foi a explicitação dos processos de raciocínio, o que para alguns alunos era fácil, pois compreendiam com muita facilidade os processos matemáticos utilizados para a

resolução de cada problema ou exercício. Em contrapartida, para outros alunos era uma tarefa mais complexa e foi durante essa situações que mais trabalhámos, para que conseguíssemos que os alunos expressassem os seus raciocínios, tanto de forma oral como escrita, desenvolvendo a comunicação matemática.

A área curricular do Estudo do Meio era onde os alunos se mostravam mais motivados. As competências adquiridas nesta área foram diversas, pois foi proporcionado o gosto de saber sobre a realidade social e natural. Esta motivação era constante devida à curiosidade que é tão natural nesta faixa etária. Os alunos dada a sua motivação para esta área curricular iam sempre para casa pesquisar e investigar mais sobre os temas abordados. Durante a exploração dos conteúdos foi sempre promovida a apropriação de referentes espaciais, temporais e factuais, que permitem construir a sua identidade e situar-se no tempo e no espaço local, nacional e mundial, com recurso a elementos da História, da Geografia e dos contextos sociais.

As Expressões Artísticas foram das áreas menos exploradas. Devido ao facto de, frequentemente, mesmo sendo planeadas de acordo com o programa do 1.º CEB e os contextos dos alunos, estas não serem realizadas, devido ao tempo ocupado pelas áreas de Português, Matemática e Estudo do Meio. A área de Expressão e Educação Musical foi abordada apenas através de canções que serviam de motivação para a aula, assim como a Educação e Expressão Dramática. Na área de Expressão e Educação Plástica trabalhámos várias técnicas (recorte, colagem, pintura, desenho, entre outros) e explorámos diferentes materiais. No que respeita à Expressão e Educação Físico-Motora nunca foram desenvolvidas atividades, o que não nos preparou a esse nível para o trabalho docente futuro, embora reconheçamos a sua importância para o desenvolvimento global do aluno.

No que diz respeito ao Decreto-Lei n.º 240/2001, são apresentadas nele várias dimensões essenciais para as quais os docentes têm de dar resposta satisfatória, constituindo então as vertentes caraterizadoras da sua atuação profissional. Entre as várias dimensões, temos consciência que nem tudo foi possível realizar em todos os parâmetros descritos no documento, pois o limite de tempo do estágio (um semestre) não o permitiu. No entanto, estamos conscientes da sua importância, enquanto futuros docentes. Desta forma, farei referência a alguns parâmetros desenvolvidos na nossa prática de estágio.

Relativamente, à "dimensão profissional, social e ética", que representa a vertente deontológica e de responsabilidade social da prática docente, consideramos

que ao longo das intervenções tivemos sempre a preocupação de recorrer à investigação para desenvolver o nosso saber. Na preparação das planificações ou na preparação de algum conteúdo a abordar, a investigação constitui um importante alicerce, garantindo assim a preparação científica para resolver qualquer dúvida ou questão colocada por parte dos alunos, tal como possibilitando um maior conhecimento científico de todas as temáticas abordadas. Tentámos sempre desenvolver a autonomia dos alunos e a sua plena inclusão na sociedade através de atividades, como trabalhos de pares e em grupo. Outro dos aspetos que tentámos desenvolver foi o respeito pelas diferenças culturais e pessoais, bem como garantir o bem-estar das crianças, valorizando sempre os diferentes saberes de cada uma. Tentámos ainda manter uma boa relação com todos os alunos, professores supervisores, orientadora cooperante e toda a comunidade educativa.

No que respeita à dimensão "desenvolvimento do ensino e da aprendizagem", tentámos sempre que as atividades desenvolvidas fossem ao encontro dos objetivos descritos no plano de turma e adequá-las ao respetivo nível de ensino. No que concerne à utilização do Português, este foi sempre uma grande preocupação ao longo de toda a nossa prática, procurando sempre desenvolver competências nos alunos, ao nível da compreensão e expressão oral, escrita, leitura e gramática. Para tal, durante as intervenções, procurámos utilizar sempre uma linguagem acessível, clara e sem erros. As tecnologias da informação e comunicação, sempre que pertinente, foram utilizadas, também de forma a promover a aquisição de novas competências neste domínio e como apoio às outras atividades e áreas curriculares. Todas a atividades realizadas foram estrategicamente pensadas para que todos os alunos pudessem participar nas mesmas.

Relativamente à "dimensão de participação na escola e de relação com a comunidade", consideramos ter sido capazes de colaborar com toda a comunidade educativa, estivemos recetivas à realização de visitas de estudo, bem como à participação em projetos da instituição. Exemplos dessa colaboração foram a festa de Natal, bem como outros projetos da instituição. Durante todo o tempo de estágio, colaborámos sempre com todos os intervenientes da comunidade educativa, nomeadamente, com os docentes, pessoal não docente, alunos e encarregados de educação, mantendo sempre uma relação de respeito mútuo com todos.

No que diz respeito à última dimensão do presente Decreto, "desenvolvimento profissional ao longo da vida", como futuros docentes estamos conscientes da

necessidade de uma formação ao longo da vida, em que o professor é um ser em constante aprendizagem e com absoluta necessidade construtiva do conhecimento.

Como já foi referido anteriormente, as competências não foram todas desenvolvidas, no entanto, tendo em vista um futuro profissional e o facto de poder trabalhar com uma turma o ano letivo completo, pretendemos desenvolvê-las de forma continuada e mais eficaz, com vista a um melhor desenvolvimento do processo de ensino/aprendizagem.

Parte II - Prática de Ensino Supervisionada e investigação sobre a interdisciplinaridade no 1.º Ciclo do Ensino Básico

Introdução

O ato de investigar deve ser uma presença constante na vida de qualquer docente, uma vez que só pesquisando é possível manter-se atualizado sobre o trabalho que realiza e assim melhorar a sua ação pedagógica.

A investigação realizada centra-se na temática da *interdisciplinaridade* e surgiu pela dificuldade sentida na abordagem interdisciplinar necessária aquando da lecionação dos conteúdos programáticos das diferentes áreas curriculares na prática supervisionada do Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico.

O estudo empírico levado a cabo pretende dar resposta ao seguinte problema: "Qual a perceção dos professores sobre a interdisciplinaridade no ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico?"

A apresentação desta investigação aparece estruturada em quatro secções. Na primeira, apresentamos a revisão da literatura sobre a temática em estudo, onde apresentamos a perspetiva de vários autores sobre a mesma.

A segunda secção refere-se à metodologia a que recorremos para a realização da investigação e é nesta que apresentamos os vários aspetos ligados ao processo desenvolvido, desde a formulação do problema e dos objetivos do estudo empírico à explicitação da forma como tratamos e analisamos os dados.

Na terceira secção, apresentamos os resultados obtidos através da recolha efetuada por um questionário elaborado para o efeito. Na última secção está presente a discussão dos resultados obtidos, tendo como referência o quadro teórico delineado, com vista a dar resposta ao problema inicial.

1. Revisão da literatura

1.1. O 1.º Ciclo do Ensino Básico no contexto do Ensino em Portugal

Em Portugal, o ensino básico é universal, obrigatório e gratuito, desde 1986, com a duração de nove anos e compreende três ciclos (1º, 2º e 3º ciclos) (Lei de Bases do Sistema Educativo - Lei n.º 46/86, de 14 de outubro).

O 1.º Ciclo do Ensino Básico proporciona aos alunos o primeiro contacto com um modelo de educação formal, constituindo uma etapa determinante de todo o seu percurso escolar. Este nível de ensino pressupõe uma especificidade diferente de todos os outros, abrangendo quatro anos de escolaridade e sendo caracterizado pela monodocência, ou seja, existe apenas um professor (eventualmente acompanhado por outros técnicos de educação para atividades especiais), enquanto os outros ciclos têm vários professores, isto é, funcionam em pluridocência. Este é caraterizado pela integração dos saberes, o professor aborda as diferentes áreas curriculares, enquanto que nos outros ciclos existe uma disciplinarização, ou seja, uma segmentação do saber (Ministério da Educação, 2001). Verifica-se, contudo, de acordo com a Lei n.º 49/2005, de 30 de agosto, que este docente já pode ser coadjuvado por professores especialistas, particularmente na área das Expressões Artísticas. Este aspeto pode constituir uma mais-valia para os alunos, que assim têm oportunidade de desenvolver mais a área das Expressões Artísticas, que são essenciais para o desenvolvimento global dos alunos.

O Currículo do 1.º CEB, entendido à luz do Decreto-Lei n.º 6/2001, de 18 de janeiro, constitui "um conjunto de aprendizagens e competências a desenvolver pelos alunos ao longo do Ensino Básico, de acordo com os objetivos consagrados na Lei de Bases do Sistema Educativo para este nível de ensino". Sem descurar as aprendizagens de matriz cultural, ele abrange as áreas curriculares de Português, Matemática, Estudo do Meio e Expressões.

Roldão (2001) defende três aspetos essenciais no 1.º CEB: a iniciação às literacias, ou seja, as literacias linguísticas, matemáticas, científicas, estética e artísticas; a criação de hábitos e competências de estudo e trabalho; e, por último, a integração de saberes, isto é, uma abordagem integrada do conhecimento.

1.2. O professor do 1.º CEB

Na expressão de Nias (1991, citado por Nóvoa,1992, p. 25), "o professor é a pessoa. E uma parte importante da pessoa é o professor". Sendo o professor um elemento tão crucial no processo de ensino-aprendizagem, segundo o Decreto-Lei n.º 241/2001, de 30 de agosto, compete-lhe desenvolver "o respectivo currículo, no contexto de uma escola inclusiva, mobilizando e integrando os conhecimentos científicos das áreas que o fundamentam e as competências necessárias à promoção da aprendizagem dos alunos". Para tal, os professores devem, segundo Nóvoa (1992, p. 25), "estimular uma perspectiva crítico-reflexiva".

O professor é um elemento essencial no processo de ensino-aprendizagem, cabendo-lhe, entre outras funções, a organização, o acompanhamento e a avaliação das atividades a desenvolver com os alunos na escola. Segundo o artigo 44.º do Decreto-Lei n.º 75/2008, de 22 de abril, "em cada escola, a organização, o acompanhamento e a avaliação das atividades a desenvolver com os alunos e a articulação entre a escola e as famílias é assegurada: (...) pelos professores titulares das turmas, no 1.º CEB".

Os professores têm cada vez papéis mais complexos, uma vez que devem desenvolver o seu trabalho respondendo aos "anseios dos pais (...), à necessidade social de assegurar um acesso mais largo à educação, às exigências de uma participação democrática no seio dos estabelecimentos escolares" (Cardoso, 2000, p. 165). O papel do professor segundo a autora, nos dias de hoje, é mais do que isto, "dadas as novas exigências sociológicas e axiológicas da educação, e, por isso, têm vindo a ser, cada vez mais, objecto de críticas e de contestação" (p.168).

Face às exigências inovadoras das sociedades atuais, é necessário que o professor seja um facilitador da aprendizagem, proporcionando aos alunos experiências ativas, significativas, diversificadas, integradas e socializadoras de aprendizagem.

Neste contexto, considerando que se assiste a uma especialização cada vez maior dos conhecimentos, é fundamental que o professor procure relacionar os conteúdos abordados, se possível, através da concretização prática por parte dos alunos, de modo a promover as aprendizagens (Pombo, 1997).

Assim, como refere Santos Silva, Azevedo & Fonseca (2001), será da responsabilidade do professor o desempenho de diversos papéis, "o de mediador do conhecimento, o de orientador das aprendizagens e ainda o de facilitador do desenvolvimento de competências relacionais e pessoais" (p.9).

A nossa sociedade exige cada vez mais que os professores estejam atualizados, desta forma, estes devem ser capazes de gerir e administrar o seu percurso profissional (formação). Estar em formação implica um investimento pessoal, um trabalho livre e criativo sobre os percursos e os projetos próprios de qualquer profissional docente.

Nóvoa (1992, p. 25) acrescenta ainda que "a formação não se constrói por acumulação (de cursos, de conhecimento ou técnicas), mas sim através de um trabalho de reflexibilidade crítica sobre as práticas e de (re)construção permanente de uma identidade pessoal." Portanto, é fundamental investir na formação contínua, mas também investir na pessoa que está perante os seus alunos.

Segundo Ribeiro (1993, p.10), a formação contínua é caraterizada como

actividades formativas de professores, que vêm na sequência da sua habilitação profissional inicial e do período de indução profissional (quando existe), e que visa o aperfeiçoamento dos seus conhecimentos, aptidões e atitudes profissionais em ordem à melhoria da qualidade da educação a proporcionar aos educandos.

Fernandes (2000, p.44) define o professor como um

profissional capaz de reflectir e de questionar criticamente as finalidades e conteúdos do ensino, capaz de questionar as suas práticas e de, a partir delas, produzir novos conhecimentos, contribuindo tanto para a renovação do conhecimento pedagógico como do próprio ensino, na tentativa de permanentemente o adequar às necessidades dos alunos, na época de transição em que vivemos.

A missão da escola é, através do professor, proporcionar/garantir para além da transmissão de conhecimentos e saberes, a construção de valores, atitudes e competências que permitam ao aluno uma perceção e uma participação plena na realidade que os rodeia.

1.3. A interdisciplinaridade e a sua relevância

1.3.1. Interdisciplinaridade: significado do termo

O conceito de interdisciplinaridade é, sem dúvida, dos conceitos mais complexos de definir, devido à sua ambiguidade. Segundo Barbosa (2003, p. 105), " a interdisciplinaridade não parece ter uma definição estanque, a cada texto que leio, a cada pesquisa que encontro, vislumbro um novo aspeto, uma nova definição".

Norteados por uma perspetiva evolutivo-cronológica do conceito de interdisciplinaridade, definimo-lo na perspetiva de Piaget (1972, citado por Pombo et al., 1994, p. 93), como "intercâmbio mútuo e integração recíproca entre várias ciências. Esta cooperação tem como resultado um enriquecimento recíproco". Berger (1972, citado por Pombo,1994, p. 93) complementa esta definição, designando este conceito como

interacção existente entre duas ou mais disciplinas. Esta interacção pode ir desde a simples comunicação de ideias até à integração mútua dos conceitos directivos, da epistemologia, da terminologia, da metodologia, dos procedimentos, dos dados e da organização da investigação e do ensino correspondentes. Um grupo interdisciplinar compõe-se de pessoas que receberam formação nos diferentes domínios do conhecimento (disciplinas), tendo cada um conceitos, métodos, dados e temas próprios.

Embora ainda não se reconheça um sentido epistemológico único, Japiassu (1976, citado por Aires, 2011, p. 218) considera-a como "um processo onde há interatividade mútua, ou seja, todas as disciplinas que participam do processo devem influenciar e ser influenciadas umas pelas outras. Um processo no qual se pode generalizar e aplicar métodos e técnicas entre disciplinas diferentes".

A interdisciplinaridade carateriza-se por uma combinação de saberes, reunidos para estudar determinado assunto, ou seja, só a reunião destes permite a resolução de um determinado problema. Este conceito implica que haja um contributo de duas ou mais disciplinas, através do confronto de ideias e métodos. A interação entre as disciplinas tem como finalidade obter uma visão unitária do saber.

Pombo (1994) define esta forma de integração curricular como uma "prática de ensino que promove o cruzamento dos saberes disciplinares", estabelecendo uma

articulação entre saberes afastados, possibilitando uma economia de esforços e, até mesmo, uma melhor "gestão de recursos" (p. 16).

A importância da interdisciplinaridade nas aprendizagens dos alunos, bem como o contributo desta abordagem para a melhor compreensão da realidade, tem sido, ainda, enfatizada por outros autores, nos seguintes termos:

- Brown (1977) entende que os alunos devem ser "expostos ao conteúdo de disciplinas combinadas de modo a formar um todo coerente" (citado por Pombo et al., 2006, p. 135), esta unificação facilita o contato com diversos campos do saber;
- Vaideanu (1987) considera que através da interdisciplinaridade se constitui "uma melhor abordagem para a formação de atitudes, aptidões e das capacidades intelectuais" (citado por Pombo et al., 2006, p. 165) cruciais a cada indivíduo;
- Gusdorf (1991) refere que "todos os indivíduos até os menos dotados fazem interdisciplinaridade sem se aperceberem" (citado por Pombo, et al., 2006, p. 14), utilizando todos os seus conhecimentos na resolução dos problemas do mundo;
- Prado (1999) entende que a interdisciplinaridade é "uma fórmula em que se misturam conteúdos de várias disciplinas abraçados por um tema comum". (parág. 4);
- Azevedo e Andrade (2007) encaram a interdisciplinaridade como "interação das disciplinas, dos seus conceitos e diretrizes, da sua metodologia, das suas informações na organização do ensino" (parág. 17).

Estas definições levam-nos a dizer que ao pensar e trabalhar com a interdisciplinaridade vislumbramos uma

educação contribuindo para a formação do homem pleno, inteiro, uno, que alcance níveis cada vez mais competentes de integração com o mundo a fim de que seja capaz de resolver os problemas globais que a vida lhe apresenta, podendo assim, produzir conhecimento, contribuindo para a inovação da sociedade e resolução dos problemas com que os diversos grupos sociais se defrontam (Nascimento, 2000).

Pacheco (2001) entende que a "interdisciplinaridade não rompe com as disciplinas, apenas procura abordar os conteúdos curriculares a partir da integração ou da visão global das diferentes disciplinas" (p. 84), sendo deste modo, uma estratégia que auxilia o professor na transmissão dos conhecimentos e os alunos na aprendizagem dos conceitos. Esta procura "acabar com as fronteiras estanques entre as várias disciplinas e encontrar uma transdisciplinaridade, ou seja, a existência de um axioma comum a várias disciplinas" (p. 84).

O intercâmbio, a integração e a interatividade são características associadas ao termo interdisciplinaridade, ou seja, a integração pode ser classificada como mais ou menos profunda, segundo o grau de interação. Desta forma, podemos considerar que o extremo mínimo da interação disciplinar designa-se por pluridisciplinaridade e o máximo por transdisciplinaridade (Pombo et al., 1994).

Tendo em conta a semântica dos termos referidos, ambos são construções com base na diferente prefixação da palavra *disciplinaridade*. Neste sentido, a etimologia do prefixo *inter* poderia explicar as já referidas centralidades e carácter intermédio do conceito de interdisciplinaridade. Todavia, também os outros prefixos são portadores de um significado semântico: *pluri* (vários), chamando a atenção para a diversidade e quantidade de disciplinas envolvidas; *trans* (para além de), representado a passagem qualitativa a um nível superior de articulação disciplinar (Pombo et al.,1994).

A pluridisciplinaridade pode ser definida como "simples associação de disciplinas que concorrem para uma realização comum, mas sem que cada disciplina tenha que modificar sensivelmente a sua própria visão de coisas e os seus métodos próprios" (Delattre, 1973, citado por Pombo, 1994, p. 96). Thom (1990, citado por Pombo, 1994, p. 96) simplifica o termo designando-o apenas por "colaboração em equipa de especialistas de diversas disciplinas". Ou seja, a pluridisciplinaridade corresponde a situações mínimas de integração entre disciplinas, os docentes apenas organizam/coordenam o trabalho que vão realizar nas suas disciplinas. As disciplinas trabalham em conjunto, existindo um paralelismo, não sendo necessário a junção dos seus conteúdos e métodos. A coordenação das disciplinas ocorre apenas ao nível de uma regulação e sequencialidade do trabalho desenvolvido.

No extremo máximo desta interação interdisciplinar, surge a transdisciplinaridade que, de acordo com Piaget (1972, citado por Pombo et al., 1994, p. 96), é uma etapa "que não só atingirá as interacções ou reciprocidades entre investigações

especializadas, mas também situaria estas relações no interior de um sistema total, sem fronteiras estáveis entre disciplinas".

Como Pombo et al. (1994, p. 36) referem

a interacção interdisciplinar é de tal forma elevada que se assiste a um processo de fusão entre as várias disciplinas envolvidas. Tudo se passa como se as diferentes disciplinas «rompessem» as suas próprias fronteiras, operassem uma penetração recíproca dos seus respectivos domínios, linguaguens, metodologias, caminhando em uníssono para um objectivo final – a construção de um saber totalmente unificado.

Portanto, a interdisciplinaridade situa-se entre estes dois extremos, mencionados anteriormente, correspondendo a um conjunto diversificado e amplo de situações, entre a simples coordenação de disciplinas (pluridisciplinaridade) e a total integração dos saberes (transdisciplinaridade).

1.3.2. Vantagens e obstáculos à interdisciplinaridade

Existindo uma grande emergência de práticas interdisciplinares, cabe perceber as razões explicativas da mesma "aspiração interdisciplinar" (Pombo et al., 1994, p.14).

Em primeiro lugar, compreender a especialização e fragmentação do conhecimento científico. Segundo De Zan (1983, citado por Pombo et al., 1994, pp. 14-15), "uma das tendências mais caraterísticas que se tem manifestado no desenvolvimento das ciências modernas é a sua progressiva fragmentação e especialização". Nesta situação de fragmentação do conhecimento, a exigência interdisciplinar é a manifestação de um estado de carência. Perante este quadro, a interdisciplinaridade aparece como solução

ao propor a inserção de um facto, acontecimento ou fenómeno numa rede complexa de relações, ao promover a sua integração num horizonte contextual mais amplo (...) ela permite restituir ao objeto de estudo o sentido da sua concretude, da sua riqueza e coerência, da sua autonomia enquanto objeto de experiência comum (Pombo et al., 1994, p. 16).

Em segundo lugar, fazer face à concorrência dos novos meios de comunicação e informação. Estando a "escola hoje a ser confrontada com a necessidade de

fornecer quadros de inteligibilidade, princípios globais de compreensão e referência nos quais o aluno possa integrar a multiplicidade de informações que, constantemente, lhe chegam pelos mais diversos meios de comunicação", cabe ao professor inovar as suas práticas e proporcionar estratégias interdisciplinares (Pombo et al., 1994, p. 16).

Em terceiro lugar, a consciência de rutura existente entre a tecnociência e o ser humano também constitui outra razão para a emergência da interdisciplinaridade. Segundo Pombo et al. (1994, p. 17), "a ciência influencia atualmente as sociedades industriais modernas nas quais desempenha um papel decisivo nas áreas tecnológica, económica, política e militar". Contudo, se por um lado, o nosso dia-a-dia está cada vez mais rodeado de ciência, esta "tende a tornar-se cada vez mais distante e inacessível para o cidadão comum" (p. 17). Face a esta situação, surge a necessidade de repensar, não apenas o ensino das ciências, mas também o ensino em geral. Também, aqui, a interdisciplinaridade pode contribuir para solucionar esta situação: "trata-se de estabelecer sínteses locais, regionais, limitadas e provisórias, susceptíveis de permitir uma perspectivação compreensiva de esferas alargadas da realidade humana e natural" (Pombo et al., 1994, p. 17).

É claro que, para além destas razões, outros motivos podem estar na origem da interdisciplinaridade. Oliveira (2005, p.18) menciona que "a fuga dos professores às exigências e dificuldades do ensino de uma disciplina", evitando-se, assim, com este tipo de abordagem "os rigores da aplicação sistemática de uma metodologia disciplinar, por intermédio da qual se pretende substituir a paciência de um ensino lento, exigente e rigoroso por discurso de generalidades, por um saltar inconstante de um domínio disciplinar para outro" (p.18). Deste modo, a interdisciplinaridade aparece como uma exigência, num momento em que a especialização influenciou significativamente a educação fragmentando cada vez mais o saber.

Segundo Japiassu 1976 (citado por Oliveira, 2005, p. 19), a interdisciplinaridade, hoje em dia, surge como forma de protesto: "contra um saber fragmentado; contra a separação crescente entre uma universidade cada vez mais compartimentada e sectorizada e a sociedade na sua realidade dinâmica concreta, onde a "verdadeira vida" é percebida como um todo complexo e indissociável. Ao mesmo tempo "contra uma sociedade que limita e aliena os indivíduos, impedindo-os de fazerem desabrochar as suas potencialidades e aspirações; contra o conformismo das ideias recebidas ou impostas."

São vários os obstáculos que dificultam a efetividade da interdisciplinaridade que, segundo Fazenda (1992), são: *i)* a organização do conhecimento em disciplinas e; *ii)* as barreiras, isoladamente, era disputa de poder entre as mesmas.

Fazenda (1992) apresenta-nos, assim, um obstáculo epistemológico e institucional difícil de ser superado. Outro obstáculo e, quanto a nós, mais difícil de ser superado são as estruturas mentais — obstáculos psicossociológicos e culturais. Fazenda (1992) alerta para um preconceito na adesão à interdisciplinaridade por falta de preparação, pela acomodação pessoal e de grupo. Outro obstáculo é o metodológico que constitui um aspeto importante, dado que uma metodologia de trabalho interdisciplinar depende da superação das anteriores e da "atitude" interdisciplinar coletiva. Por último, temos os obstáculos materiais, normalmente devido à pouca importância que a instituição dá à prática interdisciplinar.

Consideramos assim, que uma nova pedagogia é necessária para que os obstáculos sejam superados. Ou seja, a interdisciplinaridade surge como um campo aberto, para que, de uma disciplinarização do saber, possamos estabelecer novas competências e capacidades através de uma postura adequada a uma visão holística do conhecimento. Evidentemente, a interdisciplinaridade por si só não é a única solução para os problemas dos docentes, mas o seu contributo didático não pode e não deve deixar de ser explorado.

1.3.3. A concretização da interdisciplinaridade no 1.º CEB

Sendo o 1.º CEB caracterizado pela monodocência, onde apenas um professor trabalha as diferentes áreas curriculares e seus conteúdos, existe, neste caso, a possibilidade de articular estes conteúdos entre si, permitindo uma melhor aquisição de competências ao longo do processo educativo. Ou seja, este nível de ensino é promissor e facilitador da concretização da interdisciplinaridade.

A interdisciplinaridade surge, como

prática de ensino que promove o cruzamento dos saberes disciplinares, que suscita o estabelecimento de pontes e articulações entre domínios aparentemente afastados, a confluência de perspectivas diversificadas para o estudo de problemas concretos, (...) enfim, que possibilita alguma economia de esforços e até mesmo uma melhor «gestão de recursos» (Pombo et al., 1994, p.16).

Segundo Pombo et al. (1994, pp. 8-9), a interdisciplinaridade não foi apresentada, aos professores, como uma nova proposta pedagógica, mas sim como uma "aspiração emergente no seio dos professores", pois são estes que, por sua iniciativa, integram com cada vez maior frequência, nas suas atividades, "experiências de ensino que visam alguma integração dos saberes disciplinares".

Pombo et al. (1994, p. 39) afirmam que "a intensidade da integração" dependerá da "natureza das disciplinas envolvidas, do tipo de projeto que se pretende realizar, das condições concretas em que a experiência de ensino integrado decorre e das opções epistemológicas que se adotam à partida".

A prática da interdisciplinaridade está inteiramente associada com a pesquisa, conforme podemos observar na seguinte citação

O professor, na perspectiva da interdisciplinaridade, não é um mero repassador de conhecimentos, mas é reconstrutor juntamente com seus alunos; o professor é, consequentemente, um pesquisador que possibilita aos alunos, também, a prática da pesquisa. A problematização como metodologia para a reconstrução de construtos dá condições ao aluno de mover-se no âmbito das teorias, das diferentes áreas do saber, construindo a teia de relações que vai torná-lo autónomo diante da autoridade do saber. O professor pesquisador constitui-se, portanto, em agente necessário de uma formação calçada na interdisciplinaridade (Tomazetti, 1998, citado por Azevedo & Andrade 2007, parág. 15).

Ancorada numa visão construtivista da aprendizagem, a interdisciplinaridade dá mais protagonismo ao aluno, elemento ativo na procura do saber, sendo este unificado pela contribuição das diversas áreas curriculares (Lourenço, 1998).

Não é suficiente neste processo interdisciplinar apenas a troca de informações entre as diversas disciplinas, é fundamentalmente preciso que haja comunicação entre elas, para promover aprendizagens em cada uma. Numa perspetiva integradora, a linguagem comum deve associar-se à comunicação entre as disciplinas. Esta perspetiva é crucial para que os docentes, através de um processo de construção coletiva desenvolvam boas práticas interdisciplinares, em que a participação das diversas áreas do saber, com as suas peculiaridades, seja capaz de produzir aprendizagens. Concordamos com Delors et al. (1996, p.69) quando afirmam que a educação básica é em simultâneo "uma preparação para a vida e o melhor momento para aprender a aprender".

Porém, integrar apenas conteúdos não significa desenvolver práticas interdisciplinares. É necessária, uma integração total, ou seja uma "integração de dados, conceitos, procedimentos e metodologias relacionados entre si e com o significado que cada conceito tem com a vida do aluno" (Oliveira, 2005, p.20).

Neste sentido.

é preciso que o professor desenvolva cada vez mais uma visão interdisciplinar que pressupõe atitude e postura de abertura diante de uma nova maneira de pensar a educação. É preciso que o professor reaprenda a ser professor, que reelabore a sua consciência e a sua visão do mundo, na busca de uma visão ampla e abrangente da educação (Oliveira, 2005, p.20).

Nesta perspetiva, não podemos esquecer que no ato de ensinar, atribui-se ao aluno um papel ativo no processo de ensino-aprendizagem, pois, de acordo com Roldão (2005, p.15), "a aprendizagem seja do que for é sempre construída pelo aluno", na medida em que este não pode ser substituído durante o seu processo de aprendizagem.

Para que esta abordagem possa contribuir para que o processo de ensinoaprendizagem seja significativo e para que possa proporcionar uma educação global, integradora e crítica precisa de ser planeada.

1.3.4. A interdisciplinaridade no Plano de Turma

Segundo o Decreto-Lei n.º 241/2001, de 30 de agosto, o professor deve desenvolver "o respectivo currículo, no contexto de uma escola inclusiva, mobilizando e integrando os conhecimentos científicos das áreas que o fundamentam e as competências necessárias à promoção da aprendizagem dos alunos" (p. 5574). Neste sentido, cabe aos professores cooperar na "construção e avaliação do projecto curricular da escola" (p. 5574), e também conceber e gerir, "em colaboração com outros professores e em articulação com o conselho de docentes, o projecto curricular da sua turma" (p.5574).

Os Projetos Curriculares de Turma, agora denominados Planos de Turma, têm desde a sua implementação com o Decreto-Lei n.º 6/2001, de 18 de Janeiro, revogado pelo Decreto-Lei n.º 139/2012, de 5 de julho, um destaque relevante na organização das escolas. Este documento surge como o responsável da gestão e diferenciação curriculares, adaptando, assim, o currículo ao contexto local e de forma individual a

cada aluno, promovendo o trabalho colaborativo entre os docentes e a própria comunidade envolvente.

Segundo Roldão (1999, p. 44), por

projecto curricular entende-se a forma particular como, em cada contexto, se reconstrói e se apropria um currículo face a uma situação real, definindo opções e intencionalidades próprias, e construindo modos específicos de organização e gestão curricular, adequados à consecução das aprendizagens que integram o currículo para os alunos concretos daquele contexto.

Neste sentido, o Plano de Turma deverá ter em consideração a "articulação de temas/atividades numa perspetiva globalizante e articulada com vista à implementação da interdisciplinaridade" (Figueiredo, 2005, p.2). Tal como está preconizado no Decreto-Lei n.º 241/2001, de 30 de agosto, o professor do 1.º CEB, "desenvolve as aprendizagens, mobilizando integradamente saberes científicos relativos às áreas e conteúdos curriculares e às condicionantes individuais e contextuais que influenciam a aprendizagem". Pretende-se assim, contribuir para que os alunos possam adquirir, integrar e mobilizar conhecimentos.

Desta forma, é possível respeitar os contextos dos alunos e articular a ação do professor titular de turma, de forma a parar com a transmissão de conhecimentos e propiciar uma visão interdisciplinar e integradora do saber.

Percebe-se então a importância de um planeamento antecipado de futuras práticas interdisciplinares que também podem ser feitas de forma colaborativa com outros professores e incluídas nos Planos de Turma, pois como Fazenda (2002, citado por Augusto & Caldeira 2007, p. 146) afirma, "a interdisciplinaridade decorre mais do encontro entre indivíduos do que entre disciplinas". Daí, também, a necessidade de um trabalho colaborativo entre os docentes para que este tipo de metodologia seja concretizada eficazmente. Segundo Santomé (1998, citado por Augusto & Caldeira 2007, p.146), "um corpo docente que pesquise e trabalhe em equipe é algo consubstancial a esse modelo de currículo."

O mesmo autor, afirma que

a interdisciplinaridade é um objetivo nunca completamente alcançado e por isso deve ser permanentemente buscado. Não é apenas uma proposta teórica, mas sobretudo uma prática. Sua perfectibilidade é realizada na prática; na medida em que são feitas experiências reais de trabalho em equipe, exercitam-se suas

possibilidades, problemas e limitações (Santomé, 1998, citado por Augusto & Caldeira 2007, p. 151-152).

Neste entendimento, analisados o conceito e a relevância da interdisciplinaridade em geral, e ao nível do 1.º CEB em particular, importa conhecer a perspetiva dos professores do 1º CEB relativamente a esta abordagem metodológica e sua concretização.

2. Metodologia

Nesta secção, iremos descrever as várias etapas que foram percorridas ao longo do processo de investigação, bem com a metodologia implementada, com a finalidade de dar resposta ao problema em estudo. Segundo Coutinho (2011, p. 7), "a investigação é uma atividade de natureza cognitiva que consiste num processo sistemático, flexível, e objetivo de indagação e que contribui para explicar e compreender os fenómenos sociais". A metodologia, como não poderia deixar de ser, foi escolhida em função do problema a investigar. Para isso, selecionámos uma metodologia adequada, com o recurso a um instrumento de investigação rigorosos.

2.1. Definição do problema e objetivos

A investigação inicia-se com a escolha de um problema. Segundo Tuckman (2000, p. 22), "a identificação de um problema pode considerar-se a fase mais difícil de um processo de investigação". A definição de um problema permite a antecipação de uma ideia sobre a sua solução. Com este propósito, e tendo em conta que toda a investigação começa por uma "questão que mostra uma situação necessitada de discussão, investigação, decisão ou solução" (Kerlinger,1979, p. 35), definimos como questão central:

Qual a perceção dos professores de 1.º CEB sobre a interdisciplinaridade no ensino do 1º Ciclo do Ensino Básico?

Tendo em conta o problema enunciado, foram definidos os seguintes objetivos:

- Conhecer a perceção que os professores do 1.º CEB têm acerca da interdisciplinaridade;
- Identificar os principais obstáculos na concretização da interdisciplinaridade;
- Identificar as estratégias que podem ajudar a promover a interdisciplinaridade no 1.º CEB;
- Conhecer as áreas curriculares onde as práticas interdisciplinares são mais evidentes;
- Verificar as estratégias mais utilizadas aquando das práticas interdisciplinares.

2.2. Tipo de investigação

A investigação realizada é um estudo em que nos propomos perceber a importância da interdisciplinaridade nas práticas educativas dos alunos no 1.º Ciclo do Ensino Básico e a perceção da mesma por parte dos professores, nesse mesmo âmbito.

Trata-se de um estudo de caráter descritivo, tendo por base o inquérito por questionário como técnica privilegiada de recolha de dados.

Fortin (1996, p. 161) refere que "os estudos descritivos visam obter mais informações, quer seja sobre as características de uma população, quer seja sobre os fenómenos em que existem poucos trabalhos de investigação".

Esta investigação enquadra-se no paradigma quantitativo, uma vez que procura estabelecer relações e explicar os factos sociais analisados que são alvo de medição (McMillan & Shumacher, 1989). Ou seja, um estudo de natureza quantitativa constitui um método objetivo, procurando uma observação rigorosa e controlada dos dados em análise.

Este tipo de estudo recorre ao tratamento estatístico de dados recolhidos, procurando realizar generalizações dos resultados. Deste modo, parte de uma amostra, fazendo generalizações a uma determinada população.

A investigação quantitativa implica que o investigador antes de iniciar o trabalho elabore um plano de investigação estruturado, no qual os objetivos e os procedimentos de investigação estejam indicados pormenorizadamente. A elaboração do plano deverá ser precedida de uma revisão da literatura pertinente (Carmo & Ferreira, 1998, p. 178).

A investigação que nos propusemos realizar, passou, numa primeira fase, pela recolha e análise bibliográfica, a partir da qual conseguimos perceber, em linhas gerais, os aspetos essenciais que caracterizam a interdisciplinaridade, e os requisitos para o seu desenvolvimento na prática educativa de professores do 1.º CEB.

2.3. Amostra e justificação da sua escolha

A presente investigação tem como população os professores do 1.º CEB. Esta seleção prende-se com o facto de a investigadora residir neste concelho e ser-lhe assim mais fácil aceder à recolha de dados.

Dos 68 questionários distribuídos, obtivemos 45 formulários devidamente preenchidos, sendo a percentagem de respostas de 66,1 %. A nossa amostra é, assim, constituída por 45 professores do 1.º CEB a lecionarem num agrupamento de escolas do concelho de Viseu, onde foi recolhida a informação para ser analisada e possibilitar retirar as devidas conclusões.

Através da análise das tabelas que se seguem procedemos a uma caraterização mais pormenorizada da amostra de professores inquiridos.¹

Tabela 1 - Distribuição dos professores por sexos

Sexo	N	%
Masculino	8	17,8
Feminino	37	82,2
Total	45	100,0

Ao analisarmos a Tabela 1, podemos verificar que, dos 45 professores que responderam ao questionário, a grande maioria (82,2%) é do sexo feminino e apenas cerca de um quinto de todos os professores (17,8%) é do sexo masculino.

Tabela 2 - Distribuição dos professores por idades

Idade	N	%
35 – 39	3	6,7
40 – 44	14	31,1
45 – 49	8	17,8
50 – 54	9	20,0
55 – 59	11	24,4
Total	45	100,0

¹ Nas tabelas designa-se por (N) a frequência absoluta e com o símbolo (%) a frequência relativa correspondente.

Como se constata, a idade dos professores varia entre os 35 e os 59 anos. Do total da amostra, 31,1% têm entre os 40 e 44 anos, 24,4% têm idades compreendidas entre os 55 e os 59 anos e, em menor percentagem, têm idades situadas nos intervalos dos 50 aos 54 anos (20,0%) e dos 45 e os 49 anos (17,8%). Apenas três professores (equivalente a 6,7%) têm idades entre os 35 e os 39 anos (cf. Tabela 2).

Tabela 3 - Distribuição dos professores por tempo de serviço

Tempo de serviço	N	%
11 – 15	1	2,2
16 – 20	14	31,1
21 – 25	9	20,0
26 – 30	7	15,6
31 – 35	12	26,7
36 – 40	2	4,4
Total	45	100,0

No que diz respeito ao tempo de serviço, verificamos que 31,1% dos inquiridos têm entre 16 e 20 anos de serviço, 26,7% têm entre 31 e 35 anos de serviço, 20% têm entre 21 e 25 anos de serviço e 15,6% têm entre 26 e 30 anos de serviço. Uma pequena percentagem tem entre 36 e 40 anos de serviço (4,4%) e entre 11 e 15 anos de serviço (2,2%) (cf. Tabela 3).

Tabela 4 - Distribuição dos professores por habilitações académicas

Habilitações académicas	N	%
Bacharelato	2	4,4
Licenciatura	40	88,9
Mestrado	3	6,7
Doutoramento	-	-
Total	45	100,0

Como se pode observar na Tabela 4, a esmagadora maioria dos docentes inquiridos (88,9%) tem como habilitação académica a licenciatura. No entanto, há dois professores (2,2%) que apenas possuem o bacharelato. De salientar, ainda, que três docentes (6,7%) possuem o grau de mestre.

2.4. Técnicas e instrumento de pesquisa

Para a obtenção dos dados necessários à realização deste estudo, recorremos ao inquérito por questionário aos professores que fazem parte da amostra. Este tipo de instrumento foi escolhido pela possibilidade de poder ser administrado a uma amostra lata do universo, por ser barato e por garantir o anonimato (Pardal & Lopes, 2011).

O questionário pode ser definido como uma "técnica de investigação composta por um número mais ou menos elevado de questões apresentadas por escrito às pessoas, tendo por objetivo o conhecimento de opiniões, crenças, sentimentos, interesses, expectativas, situações vivenciadas, etc." (Gil, 1995, p. 124).

O questionário aplicado a professores do 1.º CEB contempla questões abertas, fechadas e de escolha múltipla, no sentido de recolher as respostas necessárias para responder aos objetivos definidos. As questões abertas permitem "plena liberdade de resposta", as questões fechadas "limitam o informante à opção por uma de entre as respostas apresentadas" e as questões de escolha múltipla permitem "ao inquirido a escolha de uma ou várias respostas de um conjunto apresentado" (Pardal & Lopes, 2011, pp. 76-77). Para a elaboração deste instrumento tivemos em atenção a redação de cada questão para que esta obedecesse "ao princípio de clareza, ou seja, (...) ser estruturada de forma precisa, concisa e unívoca". Esteticamente, tivemos o cuidado que o questionário estivesse bem apresentado, de forma a garantir a "aceitação junto do informante" ocupando apenas um lado da folha e com as perguntas devidamente espaçadas. Este era ainda acompanhado de uma nota introdutória, explicando aos inquiridos o objetivo do mesmo, assim com as instruções de preenchimento, como aludem Pardal e Lopes (2011).

O instrumento que elaborámos divide-se em duas partes: a primeira é composta por quatro questões de resposta fechada e diz respeito aos dados de caraterização pessoal e profissional dos inquiridos; a segunda é constituída por oito questões, sendo sete de escolha múltipla e uma de resposta aberta (cf. Anexo 8).

2.5. Procedimento

Para podermos aplicar o questionário submetemos o instrumento à apreciação da Direcção-Geral de Educação (DGE), a quem pedimos a autorização para a sua implementação em meio escolar. Este pedido foi deferido favoravelmente pois, como é referido, cumpre os requisitos indispensáveis à sua aplicação (cf. Anexo 9).

Solicitámos também a autorização ao agrupamento de escolas do concelho de Viseu onde realizámos o estudo, para que fosse autorizada a aplicação do questionário (cf. Anexo 10).

Assim que conseguimos obter as devidas autorizações, deslocámo-nos a todas as escolas que fazem parte do agrupamento, em transporte particular, pois não foi possível agendar uma reunião com todos os professores deste agrupamento num determinado momento.

Este processo demorou alguns dias, pois as escolas eram relativamente distantes umas das outras e foi-nos solicitado que não fosse interrompido o normal funcionamento dos horários letivos.

Desta forma, nos horários adequados, contactámos com cada um dos professores, a fim de solicitar o preenchimento do questionário. Durante a entrega dos questionários explicámos que se tratava de uma investigação para a obtenção de dados para um trabalho final de mestrado e que toda a informação se destinava a fins académicos. Em todas as escolas houve uma boa recetividade por parte dos docentes, porém, alguns destes encontravam-se numa fase de correção de exames nacionais e, por este motivo, os questionários foram deixados e recolhidos alguns dias mais tarde para que os professores tivessem tempo para responder devidamente aos questionários. No entanto, nem todos os questionários entregues foram preenchidos.

2.6. Análise e tratamento dos dados

Dias (1999) refere que a "metodologia, para que possa empreender as suas funções capazmente, deve procurar a solução adequada para a análise do problema em questão e não dum problema qualquer, o que implica que se ajuste aos conteúdos e aos objectivos propostos" (p.101). Neste sentido, terminada a recolha de dados através do questionário, foi realizada uma sistematização, análise e interpretação dos dados em função do problema enunciado.

Para tal, socorremo-nos da estatística descritiva, nomeadamente da análise de frequências absolutas e relativas. Os dados são apresentados com recurso a tabelas, a fim de serem mais facilmente compreendidos. Como já referimos, nas tabelas designamos por "N" as frequências absolutas e com o símbolo "%" as frequências relativas percentuais.

Para analisar os dados relativos à questão de resposta aberta, utilizámos a análise de conteúdo, definida como um "conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter, por procedimentos sistemáticos e objectivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens" (Bardin 1977, p.42). A análise de conteúdo é feita por codificação, isto é, através de uma processo pelo qual "as características relevantes do conteúdo de uma mensagem se transformam em unidades que permitem a sua descrição e análises precisas" (Sampieri, 2006, citado por Pardal & Lopes, 2011, p.99).

No nosso estudo, a questão específica subdivide-se em quatro tópicos: áreas curriculares, temas/objetivos, tempo e atividades. Primeiramente, foram transcritos para um documento todas as respostas para uma posterior leitura "flutuante" e a partir daí iniciámos a análise de conteúdo. Em seguida, depois de várias leituras detalhadas foi feita a categorização respeitando os vários temas. Esta categorização foi feita segundo os conteúdos do programa do 1.º Ciclo do Ensino Básico, de acordo com o que indica Pardal e Lopes (2011).

3. Apresentação dos dados

Neste ponto apresentamos os resultados obtidos junto dos professores inquiridos. Os dados são disponibilizados em tabelas, acompanhadas por uma breve descrição das mesmas, seguindo a ordem com que as questões surgem no questionário.

3.1. Dados relativos à definição e importância da interdisciplinaridade

3.1.1. O que é a interdisciplinaridade para um professor do 1.º CEB

Tabela 5 - Definições de interdisciplinaridade

Definições	Nº de respostas	%
A interdisciplinaridade é o "intercâmbio mútuo e integração		
recíproca entre várias ciências [disciplinas e campos de	07	25.5
conhecimento]. Esta cooperação tem como resultado um	27	35,5
enriquecimento recíproco"		
A interdisciplinaridade é "uma fórmula em que se misturam	0	40 F
conteúdos de várias disciplinas abraçados por um tema comum"	8	10,5
A interdisciplinaridade é a "interacção existente entre duas ou	•	40.5
mais disciplinas"	8	10,5
A interdisciplinaridade é um "processo onde há interatividade		
mútua, ou seja, todas as disciplinas que participam no processo	24	31,6
devem influenciar e ser influenciadas umas pelas outras"		
A interdisciplinaridade é "interação das disciplinas, dos seus		
conceitos e diretrizes, da sua metodologia, das suas informações	9	11,8
na organização do ensino"		·
Total	76	100,0

Foi solicitado aos professores que indicassem qual a definição de interdisciplinaridade com a qual mais se identificam, podendo escolher uma (no máximo, duas) das definições apresentadas.

Podemos constatar que os professores assinalaram todas as definições, mas elegeram duas, em percentagem aproximada. Em primeiro lugar, uma parte (35,5%) selecionou a definição de Piaget (1972, citado por Pombo et al., 1994) que encara a interdisciplinaridade como um "intercâmbio mútuo e integração recíproca" entre vários domínios do saber, de que resulta um "enriquecimento recíproco". Segue-se a definição de Japiassu (1976, citado por Aires, 2011, p. 218), escolhida por 31,6% da amostra, segundo a qual a interdisciplinaridade é um "processo onde há interatividade mútua, ou seja, todas as disciplinas que participam no processo devem influenciar e ser influenciadas umas pelas outras".

Adotada por 11,8% dos professores, temos a definição de Azevedo e Andrade (2007), que encara a interdisciplinaridade como "interação das disciplinas, dos seus conceitos e diretrizes, da sua metodologia, das suas informações na organização do ensino", logo seguida, com igual percentagem (10,5%), surgem as definições de Prado (1999) e Berger (1972, ambas citadas por Pombo, 1994, p. 93). De acordo com a primeira a interdisciplinaridade é "uma fórmula em que se misturam conteúdos de várias disciplinas abraçados por um tema comum"; no que toca à segunda, a interdisciplinaridade é simplesmente a "interacção existente entre duas ou mais disciplinas".

3.1.2. Grau de importância que o professor atribui à interdisciplinaridade

Tabela 6 - Grau de	importância	atribuído	à interdisc	iplinaridade no 1	Iº. CEB
					_

Grau de importância	N	%
Nada importante	-	-
Pouco importante	1	2,2
Importante	11	24,4
Bastante importante	20	44,4
Muito importante	12	26,7
Não respondeu	1	2,2
Total	45	100,0

Como se observa na Tabela 6, os professores têm uma opinião bastante favorável em relação à interdisciplinaridade: 44,4% dos inquiridos consideram que a interdisciplinaridade é bastante importante, 26,7% julgam-na muito importante e 24,4% consideram-na importante. Apenas um docente considerou pouco importante e outro

não respondeu a esta questão. De salientar que nenhum dos inquiridos selecionou a opção nada importante.

3.1.3. A presença/ausência da interdisciplinaridade no Plano de Turma

Tabela 7 - Interdisciplinaridade no Plano de Turma

Respostas	N	%
Sim	41	91,1
Não	3	6,7
Não respondeu	1	2,2
Total	45	100,0

Ao observarmos a Tabela 7, é possível verificar que a grande maioria dos professores (91,1%) refere que inclui a interdisciplinaridade no Plano de Turma. No entanto, verifica-se que ainda existem 6,7% dos inquiridos que não incluem a interdisciplinaridade no Plano de Turma. Um professor não respondeu a esta questão.

3.1.4. Frequência com que procede à interdisciplinaridade na sala de aula

Tabela 8 - Número de vezes que procede à interdisciplinaridade

Grau de importância	N	%
Nunca	-	-
Pouco frequentemente	5	11,1
Frequentemente	18	40,0
Muito frequentemente	17	38,8
Sempre ou quase sempre	5	11,1
Total	45	100,0

Como se pode constatar na Tabela 8, a maioria dos docentes inquiridos afirmam que procede frequentemente (40,0%), ou muito frequentemente (38,8%), à interdisciplinaridade, sendo de salientar que 11,1% admitem recorrer a esta prática sempre ou quase sempre. Ainda assim, verifica-se que 11,1% admitem que procedem à interdisciplinaridade pouco frequentemente. Nenhum dos inquiridos selecionou a opção "nunca".

3.2. Dados relativos à concretização da interdisciplinaridade em sala de aula

3.2.1. Dificuldades encontradas na concretização da interdisciplinaridade na sala de aula

Quando questionados sobre as dificuldades existentes na concretização da interdisciplinaridade na sala de aula, os professores evidenciaram opiniões variadas (cf. Tabela 9).

No que respeita à primeira dificuldade enunciada, de que a extensão do currículo do 1.º CEB pode ser uma dificuldade encontrada ao estabelecer a interdisciplinaridade, 44,4% dos inquiridos concordam totalmente e 37,8% concordam. Há ainda quatro docentes (8,9%) que não concordam nem discordam e apenas três (6,7%) que discordam. Um inquirido (2,2%) não selecionou nenhuma das opções relativas a este item.

Quanto à dificuldade relativa à falta de formação adequada, verifica-se uma expressiva discordância, ou seja, uma parte assinalável dos inquiridos (37,8%) discorda totalmente e outra parte (24,4%) discorda, sendo que 17,8% não têm uma opinião formada; há ainda quatro (8,9%) docentes que concordam e apenas um docente (2,2%) concorda totalmente. De notar que quatro inquiridos (8,9%) não responderam a este item.

Relativamente à distribuição do número de horas por áreas curriculares, a maioria dos docentes (42,2%) concorda, ou concorda totalmente (20,0%), que esta seja uma dificuldade a considerar. Contudo, uma percentagem razoável (22,2%) não tem uma opinião formada, e outra pequena percentagem discorda (6,7%), ou discorda totalmente (6,7%). Um inquirido (2,2%) não respondeu.

Tabela 9 - Dificuldades na concretização da interdisciplinaridade na sala de aula

Dificuldades	Discordo	totalmente		Discordo	Não	nem discordo	Concordo		Concordo totalmente		Não respondeu	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Extensão do currículo do 1ºCEB	-	-	3	6,7	4	8,9	17	37,8	20	44,4	1	2,2
Falta de formação adequada	17	37,8	11	24,4	8	17,8	4	8,9	1	2,2	4	8,9
Distribuição do número de horas por áreas curriculares	3	6,7	3	6,7	10	22,2	19	42,2	9	20,0	1	2,2
Turmas heterogéneas	1	2,2	1	2,2	13	28,9	15	33,3	14	31,1	1	2,2
Número de alunos por turma	3	6,7	4	8,9	9	20,0	16	35,6	10	22,2	3	6,7
Relevância atribuída à preparação para os exames	-	-	2	4,4	10	22,2	18	40,0	14	31,1	1	2,2
Escassez de recursos	2	4,4	5	11,1	14	31,1	18	40,0	5	11,1	1	2,2

No que concerne ao facto de as turmas serem heterogéneas, a maioria dos professores inquiridos concorda (33,3%), ou concorda totalmente (31,1%), que esta é uma dificuldade para a concretização da interdisciplinaridade. Contudo uma percentagem assinalável de inquiridos (28,9%) está indecisa, um docente discorda (2,2%) e outro discorda totalmente (2,2%) da mesma. Apenas um inquirido (2,2%) não respondeu.

Quanto ao número de alunos por turma, a maioria dos professores concorda (35,6%), ou concorda totalmente (22,2%), que esta seja uma dificuldade na concretização da interdisciplinaridade. Porém, há uma percentagem razoável de

docentes (20%) que não concorda nem discorda e outra que discorda (8,9%), ou discorda totalmente (6,7%) que esta seja um entrave para a concretização da interdisciplinaridade. De referir que 3 dos professores (6,7%) não responderam a este item.

Já no que respeita à relevância atribuída à preparação para os exames, 40% dos docentes concordam e 31,1% concordam totalmente que esta exigência seja um obstáculo à interdisciplinaridade; contudo, há ainda 22,2% que não têm uma opinião formada e 4,4% que discordam. Um inquirido (2,2%) não respondeu.

Relativamente à escassez de recursos como um entrave à interdisciplinaridade, a maioria dos docentes concorda (40%), ou concorda totalmente (11,1%). Todavia, cerca de um terço da amostra (31,1%) não concorda nem discorda desta dificuldade e uma pequena percentagem discorda (11,1%), ou discorda totalmente (4,4%). Um inquirido (2,2%) não respondeu.

3.2.2. Tipo de estratégias/recursos pedagógicos mais utilizados nas práticas interdisciplinares

Tabela 10 - Estratégias e recursos mais frequentes

Estratégias/ recursos	Nunca			Poucas vezes		Frequentemente	Muito	frequentemente	Segunda	quase sempre	-	Nao respondeu
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Jogos didáticos	-	-	10	22,2	21	46,7	10	22,2	3	6,7	1	2,2
Textos integradores	-	-	-	-	13	28,9	27	60,0	5	11,1	-	-
Trabalhos de grupo	-	-	3	6,7	20	44,4	20	44,4	2	4,4	-	-
Visitas de estudo	3	6,7	26	57,8	9	20,0	4	8,9	1	2,2	2	4,4
Investigação	-	-	10	22,2	23	51,1	9	20,0	2	4,4	1	2,2
Organização do espaço da sala de aula	-	-	13	28,9	16	35,6	13	28,9	2	4,4	1	2,2

Quando questionamos sobre o tipo de estratégias/recursos pedagógicos mais frequentes nas práticas interdisciplinares dos docentes, estes apresentaram opiniões diferenciadas.

No que respeita aos jogos didáticos, a grande maioria dos inquiridos afirma utilizá-los frequentemente (46,7%), muito frequentemente (22,2%), ou sempre ou quase sempre (6,7%). No entanto, outros 22,2% afirmam que os jogos didáticos são utilizados poucas vezes. Um inquirido (2,2%) não selecionou nenhuma das opções.

Os textos integradores são utilizados muito frequentemente (60%), frequentemente (28,9%), ou mesmo sempre ou quase sempre (11,1%) nas práticas interdisciplinares.

No que concerne aos trabalhos de grupo, a maioria dos professores afirma que os realiza nas práticas interdisciplinares muito frequentemente (44,4%), frequentemente (44,4%), ou mesmo sempre ou quase sempre (4,4%). Apenas uma pequena percentagem dos inquiridos (6,7%) afirma realizar poucas vezes este tipo de atividade.

Quanto à concretização de visitas de estudo, mais de metade dos profissionais inquiridos (57,8%) admite que é uma estratégia pouco utilizada e 6,7% afirma mesmo que nunca é utilizada. Porém, 20% dos docentes afirmam utilizar este tipo de atividade frequentemente, 8,9% muito frequentemente e 2,2% sempre ou quase sempre. Dois inquiridos (4,4%) não responderam a este item.

Já no que respeita à utilização da investigação, mais de metade da amostra (51,1%) afirma que esta estratégia é utilizada frequentemente, 20% muito frequentemente e 4,4% sempre ou quase sempre. Todavia, 22,2% dos inquiridos afirmam utilizar esta metodologia poucas vezes. Um inquirido (2,2%) não respondeu a este item.

Por fim, no que toca à organização do espaço da sala de aula, a maioria dos docentes afirma que é uma estratégia utilizada frequentemente (35,6%), muito frequentemente (28,9%), ou sempre ou quase sempre (4,4%). No entanto, 28,9% dos profissionais inquiridos admitem que este tipo de estratégia é poucas vezes utilizada. Um inquirido (2,2%) não selecionou qualquer das opções.

3.2.3. Áreas curriculares onde as práticas interdisciplinares são mais evidentes

Tabela 11 - Grau de evidência das práticas interdisciplinares por áreas curriculares

Áreas Curriculares	Nada	evidente	Ponco	evidente	:	Evidente	Muito	evidente	Totalmente	evidente	Não	respondeu
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Português	-	-	-	-	6	13,3	34	75,6	5	11,1	-	_
Matemática	-	-	4	8,9	23	51,1	15	33,3	2	4,4	1	2,2
Estudo do Meio	-	-	-	-	7	15,6	27	60,0	11	24,4	-	-
Expressões Artísticas	-	-	-	-	12	26,7	20	44,4	12	26,7	1	2,2

Como se observa na Tabela 11, os professores consideram que o Português é uma área curricular onde as suas práticas interdisciplinares são muito evidentes (75,6%), evidentes (13,3%), ou totalmente evidentes (11,1%).

Já no concerne à Matemática, uma grande parte dos docentes afirma que esta é uma área curricular onde as suas práticas interdisciplinares são evidentes (51,1%), muito evidentes (33,3%), ou totalmente evidentes (4,4%). Contudo, há quatro docentes (equivalente a 8,9%) que admitem que as mesmas são pouco evidentes e um outro não respondeu.

O Estudo do Meio é também uma área curricular destacada, pois os professores consideram que esta é uma área onde as suas práticas são muito evidentes (60%), totalmente evidentes (24,4%), ou evidentes (15,6%).

No que concerne às Expressões Artísticas, 44,4% dos professores inquiridos declaram que, nesta área, a interdisciplinaridade é muito evidente. Com igual percentagem, 26,7% da amostra afirmam que é totalmente evidente e outros 26,7% admitem que é evidente. Ainda assim, um docente não selecionou nenhuma das opções.

3.2.4. Situações exemplificativas de interdisciplinaridade

Quando pedimos aos professores para referirem uma situação que tenham concretizado e que seja exemplificativa da interdisciplinaridade como metodologia de trabalho, as respostas foram bastante diversas. Da amostra total, apenas 28 docentes inquiridos (62,2%) responderam a esta questão.

A questão é dividida em quatro tópicos, as áreas curriculares, os temas/objetivos, o tempo e as atividades. A análise das respostas é, por isso, apresentada em quatro tabelas.

Na Tabela 12, podemos observar sete conjuntos diferentes de *áreas curriculares* que os docentes inquiridos agruparam. Verificamos que o conjunto *Português/Estudo do Meio/Expressões Artísticas* foi nomeado por 28,6% dos inquiridos como o conjunto de áreas curriculares mais selecionado para as práticas interdisciplinares. De seguida, temos o conjunto *Português/Matemática/Estudo do Meio/Expressões Artísticas* com 21,4% das respostas.

Com uma menor percentagem de respostas, seguem-se as áreas Português/Matemática/Estudo do Meio (10,7%) e Português/Estudo do Meio (10,7%). Depois temos os conjuntos de Português/Matemática/Expressões Artísticas (7,1%) e Matemática/Estudo do Meio (7,1%).

Por fim, em "outros" temos quatro respostas (14,7%) de professores que mencionam uma só área curricular e num dos casos, este refere a área de Português com a oferta complementar.

Em suma, das respostas dadas podemos realçar os dois primeiros conjuntos, em que estão presentes, em ambos, o Português, o Estudo do Meio e as Expressões Artísticas. Podemos também salientar que o Português e o Estudo do Meio estão presentes em cinco dos seis conjuntos nomeados; a Matemática em quatro conjuntos e as Expressões Artísticas em três deles apenas.

Tabela 12 - Áreas Curriculares nas práticas interdisciplinares exemplificativas

Áreas curriculares	N	%
Português / Matemática / Estudo do Meio / Expressões Artísticas	6	21,4
Português / Matemática / Expressões Artísticas	2	7,1
Português / Estudo do Meio / Expressões Artísticas	8	28,6
Português / Matemática / Estudo do Meio	3	10,7
Português / Estudo do Meio	3	10,7
Matemática / Estudo do Meio	2	7,1
Outros	4	14,3
Total	28	100,0

Na tabela 13, apresentamos os temas/objetivos referidos pelos inquiridos, relativamente a uma situação que tenham concretizado em sala de aula e que seja exemplificativa das suas práticas interdisciplinares. Estes foram agrupados por categorias e subcategorias que definimos, através da análise de conteúdo. Os Temas/objetivos enunciados pelos docentes foram agrupados em três categorias distintas (cf. Tabela 13).

A primeira categoria definida agrupa os *aspetos de ordem físico/natural* que dividimos em animais, plantas, alimentação, astros e hidrografia. A subcategoria animais refere-se a animais domésticos e selvagens, e ao habitat e revestimento, com as maiores percentagens de respostas, 14,3% e 5,7%, respetivamente. A subcategoria plantas inclui indicadores relativos à germinação das plantas (5,7%), à floração e crescimento, ao herbário e às caraterísticas das plantas, estes três últimos com 2,9% de respostas, respetivamente. A subcategoria alimentação integra a alimentação saudável e tipos de alimentação e abrange uma percentagem de respostas de 8,6% e 5,7%, respetivamente. A subcategoria astros refere-se ao sistema solar e aos movimentos da Terra com uma percentagem de 5,7% e 2,9%, respetivamente. A subcategoria hidrografia remete para os rios e estados físicos da água, abarcando ambos os indicadores 2,9% da amostra.

A segunda categoria agrupa os *aspetos de ordem humana/social* que integra as subcategorias de festividades, meios de transporte e comércio. A subcategoria festividades contempla os indicadores relativos ao dia da criança (2,9%), ao 25 de abril (5,7%) e dias festivos (2,9%). A subcategoria meios de transporte refere-se aos tipos

de meio de transporte e à segurança rodoviária, com um indicador (2,9%) cada. A subcategoria comércio refere-se às transações comerciais e foi mencionada só por um (2,9%) inquirido.

Tabela 13 - Temas/objetivos nas práticas interdisciplinares exemplificativas

Categoria	Subcategorias	Indicadores	N	%
	Animais	Animais domésticos e selvagens	5	14,3
		Habitat e revestimento	2	5,7
	Plantas	Floração e crescimentos	1	2,9
		Germinação das plantas	2	5,7
		Herbário	1	2,9
Aspetos de ordem físico/natural		Caraterísticas das plantas	1	2,9
	Alimentação	Alimentação saudável	3	8,6
noice/natarai		Tipos de alimentação	2	5,7
		Sistema Solar	2	5,7
	Astros	Movimentos da Terra	1	2,9
		Rios	1	2,9
	Hidrografia	Estados Físicos da água	1	2,9
Subtotal			22	62,9
	Festividades	Dia da Criança	1	2,9
		25 de abril	2	5,7
Aspetos de ordem		Dias festivos	1	2,9
humana/social	Meios de transporte	Tipos de meios de transportes	1	2,9
		Segurança Rodoviária	1	2,9
	Comércio	Transações comerciais	1	2,9
Subtotal			7	20,0
Aspetos relativos à matemática e tecnologias		Figuras geométricas	1	2,9
	Geometria e medida	Tangram	1	2,9
		Ângulos	1	2,9
	Números e operações	Composição e decomposição de números	1	2,9
	Organização e tratamento de dados	Diagrama de Venn	1	2,9
	Tecnologias da informação e comunicação	Utilização do correio eletrónico	1	2,9
Subtotal	•		6	17,1
Total			35	100,0

A terceira categoria engloba aspetos relativos à matemática e tecnologias e divide-se em 4 subcategorias: geometria e medida; números e operações; organização e tratamento de dados; e tecnologias da informação e comunicação. A subcategoria geometria e medida integra as figuras geométricas, o Tangram e os ângulos com um indicador (2,9%) cada. A subcategoria números e operações é representada pelo indicador composição e decomposição de números, mencionado por um (2,9%) docente. A subcategoria organização e tratamento de dados refere o diagrama de Venn, mencionado igualmente por um (2,9%) só inquirido. Por fim, a subcategoria tecnologias da informação e comunicação refere a utilização do correio eletrónico, sendo mencionado também por um (2,9%) docente apenas.

Em termos comparativos, os *aspetos de ordem físico/natural* são os temas mais abordados, tendo por base exemplos de situações descritas pelos professores, com 22 menções (equivalente a 62,9%).

Segue-se, com uma diferença razoável, a abordagem de aspetos de ordem humana/social, com 7 menções (20,0%) e a abordagem de assuntos relacionados com a matemática e tecnologias com 6 menções (17,1%).

Na Tabela 14, podemos observar que as situações concretizadas em sala de aula de caráter interdisciplinar destacadas pelos docentes como sendo exemplificativas desta metodologia de trabalho decorreram num intervalo de tempo que varia entre menos de meio-dia e uma semana.

A partir da análise da tabela, observamos que 32,1% dos docentes disponibiliza menos de meio-dia para as práticas interdisciplinares. Em seguida seguese meio-dia (2h a 3h) com 25%; um dia (4h a 5h) com 17,9%; dois dias (10h a 12h) com 14,3%; uma semana com 7,1%. Por fim, um docente (3,6%) refere tempo indeterminado.

Tabela 14 - Tempo estimado nas práticas interdisciplinares exemplificativas

Tempo	N	%
1 semana	2	7,1
2 dias (10h a 12h)	4	14,3
1dia (4h a 5h)	5	17,9
Meio dia (2h a 3h)	7	25
Menos de meio-dia (< 2h)	9	32,1
Outro	1	3,6
Total	28	100,0

Na tabela 15, apresentamos as atividades selecionadas pelos docentes. Estas estão agrupadas por categorias e subcategorias que definimos, através da análise de conteúdo. As atividades enunciadas pelos inquiridos foram agrupadas em três categorias distintas (cf. Tabela 15).

Tabela 15 - Atividades exemplificativas de práticas interdisciplinares

Categoria	Subcategorias	Indicadores	N	%
		Pintura	4	5,3
		Recorte, Colagem e Dobragem	4	5,3
	Expressão e	Cartazes	4	5,3
Exploração de	Educação Plástica	Desenho	4	5,3
técnicas de		Estampagem (digitinta)	1	1,3
Expressão		Construções (tangram, mobil)	2	2,7
·	Expressão e Educação Musical	Voz (entoar canções)	3	4,0
	Expressão e Educação Dramática	Jogos dramáticos	2	2,7
Subtotal			24	32,0
		Visualização de diapositivos (<i>PowerPoint</i>)	7	9,3
	Comunicação Verbal	Debate/Diálogo	6	8,0
		Leitura e exploração de textos	14	18,7
Evalere e a de		Apresentação de trabalhos à turma	1	1,3
Exploração de situações de	Comunicação Escrita	Resolução de fichas de trabalho	2	2,7
comunicação		Criação/escrita de situações problemáticas	2	2,7
		Escrita	5	6,7
		Sistematização de conhecimentos (elaboração de esquemas, quadros, síntese, etc)	1	1,3
Subtotal			38	50,7
	Em sala de aula	Ensino experimental	2	2,7
Exploração de situações experienciais		Manuseamento de material de laboratório	1	1,3
		Exploração do Tangram	1	1,3
		Jogos	2	2,7
		Visita de estudo	1	1,3
	Fora da sala de aula	Pesquisa na Internet	4	5,3
		Recolha de sementes	2	2,7
Subtotal			13	17,3
Total			75	100,0

A primeira categoria agrupa atividades de *exploração de técnicas de expressão* e contempla as subcategorias expressão e educação plástica, expressão educação musical e expressão e educação dramática. A primeira integra os indicadores relativos à pintura; ao recorte, colagem e dobragem; aos cartazes; a construções (Tangram, mobil); a estampagem (digitinta); e o desenho, respetivamente com duas, uma e quatro menções. A subcategoria expressão e educação musical refere-se à voz (entoação de canções) e é uma atividade mencionada por três inquiridos (4,0%) para as suas práticas interdisciplinares. A subcategoria expressão e educação dramática refere-se às atividades de jogos dramáticos, com duas menções (2,7%).

A segunda categoria mencionada por mais de metade (50,7%) dos inquiridos, engloba atividades de *exploração situações de comunicação* e divide-se nas subcategorias comunicação verbal e comunicação escrita. A subcategoria comunicação verbal refere-se a atividades como: visualização de diapositivos (*PowerPoint*), debate/diálogo, leitura e exploração de textos e apresentação de trabalhos à turma. A leitura e exploração de textos é a atividade mais referida nesta subcategoria com 14 menções (18,7%), seguida da visualização de diapositivos (*PowerPoint*) com sete menções (9,3%), do debate/diálogo com seis menções (8,0%) e, finalmente, a apresentação de trabalhos à turma com uma menção (1,3%).

Relativamente à subcategoria da comunicação escrita, esta contempla atividades de resolução de fichas de trabalho, criação/escrita de situações problemáticas, escrita e a sistematização de conhecimentos (elaboração de esquemas, quadros, síntese, etc.). As atividades de escrita foram as mais mencionadas nesta subcategoria (6,7%); com igual percentagem cada uma (2,7%); seguem-se as atividades de resolução de fichas de trabalho e a criação/escrita de situações problemáticas. Por fim, com uma menção (1,3%) temos as atividades de sistematização de conhecimentos (elaboração de esquemas, quadros, síntese, etc.).

A terceira e última categoria refere-se a atividades de *exploração de situações* experimentais e divide-se em situações interdisciplinares que são realizadas em sala de aula e fora da sala de aula. A atividades em sala de aula mencionadas pelos docentes foram o ensino experimental, o manuseamento de material de laboratório, a exploração do Tangram e os jogos. O ensino experimental e os jogos foram mencionados por dois docentes (2,7%) para as suas práticas interdisciplinares, já o manuseamento de material de laboratório e a exploração do Tangram foram referidos por um docente (1,3%) cada um.

Quanto às atividades realizadas fora da sala de aula, foram mencionadas a visita de estudo, a pesquisa na Internet e a recolha de sementes. A pesquisa na Internet fora da sala de aula foi mencionada por quatro docentes (5,3%), a recolha de sementes por dois docentes (2,7%) e a visita de estudo por um docente (1,3%) apenas.

Em suma, comparativamente, as atividades de exploração de situações de comunicação são as mais utilizadas, tendo por base os exemplos descritos pelos docentes, com 38 menções (equivalente a 50,7%). Seguem-se as atividades de exploração de técnicas de expressão com 24 menções (equivalente a 32,0%) e as atividade de exploração de situação experienciais com 13 menções (equivalente a 17,3%).

4. Discussão dos dados

Efetuada a apresentação dos resultados, importa analisá-los e interpretá-los com base no contexto teórico apresentado, bem como retirar as devidas conclusões dos mesmos.

Tendo em conta a análise dos dados, podemos constatar que quando confrontados com algumas definições sobre a interdisciplinaridade, a definição: "intercâmbio mútuo e integração recíproca entre várias ciências [disciplinas e campos de conhecimento]. (...) que tem como resultado um enriquecimento recíproco" (Piaget, 1972, citado por Pombo et al., 1994), foi aquela com que os docentes mais se identificaram, ao manifestarem a sua concordância com a mesma. No entanto, a maioria dos profissionais também concorda que é um "processo onde há interatividade mútua, ou seja, todas as disciplinas que participam no processo devem influenciar e ser influenciadas umas pelas outras" (Japiassu, 1976, citado por Aires, 2011, p. 218). O que vai ao encontro da opinião de Fazenda (1992) ao referir que a interdisciplinaridade não tem uma definição estanque.

A interdisciplinaridade é considerada como bastante importante, ou muito importante, pela maioria dos docentes inquiridos. Assim sendo, é de notar que todos os professores inquiridos atribuem relevância à interdisciplinaridade. No entanto, ainda assim um dos docentes considera a interdisciplinaridade pouco importante o que contraria a ideia de Vaideanu (1987, citado por Pombo et al., 2006, p. 165) que defende que a interdisciplinaridade é "uma melhor abordagem para a formação de atitudes, aptidões e das capacidades intelectuais" cruciais a cada indivíduo.

Notório é o facto de quase a totalidade dos docentes ter a preocupação de elaborar os seus Planos de Turma tendo em linha de conta e como suporte dos mesmos a interdisciplinaridade. Porém, três professores afirmam que a não incluem, o que está em discordância com o próprio programa do 1.º CEB, dado este afirmar que as abordagens curriculares devem ser integradas.

De salientar, também, que grande parte dos docentes mencionam que procedem à interdisciplinaridade na sua sala de aula frequentemente, ou muito frequentemente. Este dado é relevante, uma vez que, como referem Pombo et al. (1994), a interdisciplinaridade "suscita o estabelecimento de pontes e articulações entre domínios aparentemente afastados, a confluência de perspectivas diversificadas para o estudo de problemas concretos, (...) possibilita alguma economia de esforços e

até mesmo uma melhor «gestão de recursos»" (p.16). Este tipo de metodologia não está só presente nas salas de aula, como refere Gusdorf (1991, citado por Pombo, et al., 2006, p. 14), quando diz que todas as pessoas procedem à interdisciplinaridade sem se aperceberem, quando utilizam todos os seus conhecimentos para resolver os problemas do quotidiano.

As principais dificuldades apontadas pelos professores do 1.º Ciclo do Ensino Básico inquiridos são: "extensão do currículo do 1ºCEB"; "distribuição do número de horas por áreas curriculares"; "turmas heterogéneas"; "número de alunos por turma"; "relevância atribuída à preparação para os exames"; e, "escassez de recursos".

Os docentes inquiridos consideram que a extensão do currículo do 1.º CEB é um obstáculo para as práticas interdisciplinares, porém, a interdisciplinaridade apresenta-se como uma possível solução para esse facto. Todas as áreas curriculares "poderiam trabalhar em conjunto com temas amplos, de maneira a que se aproveitasse melhor o tempo" (Augusto & Caldeira, 2007, p. 149). Uma solução, também, para outra dificuldade selecionada pelos docentes é o facto de existir um número pré-estabelecido de horas por áreas curriculares.

O elevado número de alunos por turma apresenta-se como uma contrariedade para o desenvolvimento de práticas interdisciplinares. Uma investigação realizada por Augusto e Caldeira (2007, p. 145) sobre as dificuldades para a implementação de práticas interdisciplinares no ensino médio no Brasil, entende que este obstáculo não é "intransponível", apresentando como solução a divisão dos estudantes em grupos de forma a facilitar o trabalho. A questão das turmas heterogéneas é uma dificuldade que se assemelha à supracitada: o docente terá de planear e desenvolver a interdisciplinaridade, adequando a sua prática ao nível de aprendizagem dos seus alunos.

A relevância atribuída à preparação para os exames, enquanto obstáculo ao desenvolvimento de práticas interdisciplinares é discutível, pois as práticas interdisciplinares devem ser planeadas de acordo com os conteúdos que se pretendem ensinar nas diferentes áreas, não sendo, pois, necessário que os conteúdos que a preparação para os exames exige sejam menos importantes, antes pelo contrário, desta forma é possível trabalhá-los de forma integrada.

A escassez de recursos é outra das dificuldades apontadas, embora menos vezes, pelos docentes. Contudo, percebemos que, na ausência de recursos materiais ou de espaços físicos adequados, o docente pode planear as suas práticas

interdisciplinares onde os materiais necessários sejam mais simples e que estejam ao seu alcance.

Neste sentido, verifica-se que a planificação é um importante passo para o trabalho interdisciplinar. Segundo Lenoir (2001, citado por Augusto & Caldeira, p.146), essa é "uma das etapas necessárias à interdisciplinaridade e localiza-se no plano da interdisciplinaridade didática «que se caracteriza por suas dimensões conceituais e antecipativas, e trata da planificação, da organização e da avaliação da intervenção educativa»".

Há ainda a salientar que os professores inquiridos deixaram bem evidente que a "falta de formação adequada" não é uma dificuldade na concretização da interdisciplinaridade na sala de aula. Todavia, quando é pedido para descrever uma situação exemplificativa de práticas interdisciplinares, do total da amostra (45 inquiridos), apenas 28 docentes responderam, o que pode revelar que alguns dos professores inquiridos não possuem uma apropriação adequada do conceito de interdisciplinaridade e que a concretização desta possa não ser verdadeiramente efetiva. Tal corrobora a opinião dos especialistas de educação quando reforçam a importância da formação ao longo da vida.

Ao questionar os professores sobre o tipo de atividades que mais frequentemente realizam durante as suas práticas interdisciplinares a maioria afirma utilizar frequentemente, ou muito frequentemente, os jogos didáticos, os textos integradores, os trabalhos de grupo, a investigação e a organização do espaço da sala de aula. Já a visita de estudo foi mencionada por mais de metade da população como uma metodologia interdisciplinar poucas vezes utilizada. Isto, provavelmente, devido ao facto destas não serem financiadas e pela responsabilidade e a complexidade que lhe está associada.

Relativamente às áreas curriculares onde as práticas interdisciplinares são mais evidentes, o Português revelou-se a área em destaque, devido à sua transversalidade em relação ao resto das áreas curriculares; seguiu-se o Estudo do Meio, a Matemática e as Expressões Artísticas, por ordem decrescente.

Quando solicitado aos docentes o relato de uma situação exemplificativa da interdisciplinaridade como metodologia de trabalho, as respostas foram bastante variadas. Os temas relacionados com aspetos de ordem físico/natural e de ordem humana/social foram os mais mencionados pelos docentes, por serem estes onde o intercâmbio de conhecimentos é mais favorável entre as três áreas, também

classificadas como aquelas onde a prática da interdisciplinaridade é mais evidente, talvez pela facilidade de encontrar textos e informações integradas acerca de um determinado assunto.

Os temas relacionados com a matemática e a tecnologia foram os menos mencionados, provavelmente pelo facto de a matemática ser, em geral, encarada de forma negativa desde cedo. No entanto, Ponte (2002, p.1) defende que "os alunos devem ter uma experiência Matemática genuína, lidando com situações e ideias matematicamente ricas e usando conceitos matemáticos na interpretação e modelação de situações da sociedade actual". Também Jesus e Serrazina (2005, p.4) afirmam que "se queremos desenvolver nas crianças o gosto e a confiança pessoal em realizar actividades intelectuais que abrangem o raciocínio matemático parece ser importante alterar práticas pedagógicas, ainda, implementadas nas nossas escolas".

Apesar das novas tecnologias serem consideradas importantes e tidas como um meio de informação baseado na construção partilhada do conhecimento no ensino-aprendizagem (Silva, 2001), foram pouco mencionadas pelos professores inquiridos.

A interdisciplinaridade deverá ser utilizada regularmente, no entanto os inquiridos estipularam diferentes tempos para as suas práticas interdisciplinares. Apenas um dos inquiridos indicou que o tempo era indeterminado visto que as práticas interdisciplinares podem decorrer durante todo o ano letivo, revelando estar a par da importância desta forma de trabalho.

Relativamente às atividades descritas como exemplificativas da interdisciplinaridade, a maior parte dos docentes descreveu atividades de exploração de situações de comunicação o que vai ao encontro do já verificado, onde o Português é a área curricular onde as práticas interdisciplinares são mais evidentes. As atividades de exploração de técnicas de expressão também foram das mais mencionadas pelos docentes, resultado que é convergente com o facto de a área das Expressões Artísticas ser uma das áreas bastante escolhida para as práticas interdisciplinares.

Conclusão geral

O trabalho desenvolvido com alunos/crianças sempre foi uma ambição nossa, desde tenra idade. Daí que, frequentar a licenciatura de Educação Básica e, posteriormente, o Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico tenha sido o começo da concretização de um sonho.

A realização deste Relatório Final de Estágio foi, sem dúvida, o culminar de todo um percurso de aprendizagens teórico-práticas, alcançadas ao longo destes dois ciclos de estudos. Estas permitiram-nos contactar com diferentes realidades e levantar um grande número de questões, às quais fomos tentando dar resposta, no decorrer das nossas intervenções. Contudo, houve uma que se destacou mais e acabou por dar alento à nossa investigação, que se relacionou com a perceção dos professores sobre a interdisciplinaridade pela pertinência que esta representa no 1.º CEB.

Relativamente à reflexão crítica sobre as práticas supervisionadas, muito para além de descrevermos os contextos e a práticas desenvolvidas, procurámos refletir sobre os mesmos, mostrando de que forma este percurso contribuiu para a nossa formação e desenvolvimento enquanto futuras profissionais. Para além disso, refletimos sobre as competências desenvolvidas tendo por base os Decretos-Leis n.ºs 240/2001 e 241/2001, de 30 de agosto.

Este relatório fez-nos compreender o quanto foi compensador o trabalho desenvolvido com os alunos/crianças e a forma como fomos evoluindo como futuras docentes, consciencializadas de um futuro difícil, com momentos bons e menos bons, que esta caminhada requer, mas que nos fazem crescer. Temos plena consciência que é através dos erros que cometemos que se aprende e ao tentar ultrapassá-los poderemos proporcionar o melhor para os alunos.

No que concerne ao trabalho de investigação, procurámos compreender a perceção que os professores do 1.º CEB têm sobre a interdisciplinaridade. Deste modo, para darmos resposta ao problema e aos objetivos formulados, elaborámos um questionário, que foi aplicado a professores do 1.º CEB de um agrupamento de escolas do concelho de Viseu.

Com os dados recolhidos pudemos dar resposta aos objetivos delineados. A análise dos dados recolhidos possibilitou-nos chegar às seguintes conclusões:

 A maioria dos docentes concorda que a interdisciplinaridade é o "intercâmbio mútuo e integração recíproca" entre vários domínios do saber, de que resulta um "enriquecimento recíproco" ou um "processo onde há interatividade mútua, ou seja, todas as disciplinas que participam no processo devem influenciar e ser influenciadas umas pelas outras";

- A interdisciplinaridade é considerada importante, bastante importante ou mesmo muito importante pelos professores;
- A grande parte dos docentes inclui a interdisciplinaridade no Plano de Turma;
- Os professores afirmam proceder à interdisciplinaridade frequentemente, ou muito frequentemente;
- As principais dificuldades assinaladas na concretização da interdisciplinaridade são: extensão do currículo, distribuição do número de horas por áreas curriculares, turmas heterogéneas, número de alunos por turma, relevância atribuída à preparação para os exames e a escassez de recursos;
- As estratégias/recursos mais utilizados para as práticas interdisciplinares são: jogos didáticos, textos integradores, trabalhos de grupo, investigação e a organização do espaço da sala de aula;
- As áreas curriculares onde as práticas interdisciplinares são mais evidentes são o Português, o Estudo do Meio e a Matemática.

Em suma, podemos verificar que, embora os docentes reconheçam a importância da interdisciplinaridade, a concretização de práticas interdisciplinares exige não só que se conceptualize o conceito de interdisciplinaridade melhor, mas também que se repense a forma de pôr em prática o processo de ensino/aprendizagem que, inevitavelmente, engloba a diferenciação de métodos, estratégias e novas práticas, capazes de regular a aprendizagem dos alunos.

Refletindo sobre os resultados podemos concluir que, dado que a interdisciplinaridade não é recente, ainda assim há muito a melhorar ao nível da sua organização e planificação, para que esta possa ser encarada, pelos professores, como uma abordagem que, para além de ajudar a responder às exigência do currículo e programas, seja também enriquecedora para o desenvolvimento geral dos alunos.

Assim, consideramos pertinente que os docentes incluam as práticas interdisciplinares nos Planos de Turma, definindo linhas orientadoras para uma maior integração entre os saberes curriculares.

Tendo em conta a metodologia utilizada neste estudo, consideramos que os resultados obtidos nos permitem perceber o que é a interdisciplinaridade para os

docentes inquiridos e quais as principais dificuldades na sua concretização. Através dos resultados verificamos que existe uma relação entre a conceptualização da interdisciplinaridade e a sua concretização.

Este estudo tem limitações, pelo facto dos professores serem todos de um agrupamento de escolas do concelho de Viseu. Deste modo, as nossas conclusões não podem ser generalizadas para a população em geral, restringindo-se só à nossa amostra.

Dando continuidade a esta investigação, seria também interessante que, no futuro, fossem estudadas, no mesmo Agrupamento de Escolas, as perspetivas dos alunos em relação à interdisciplinaridade. Sendo os alunos os principais intervenientes nesta metodologia, seria estimulante, por exemplo, compreender a importância que os alunos atribuem à mesma.

Bibliografia

- Aires, J. (2011). Integração curricular e interdisciplinaridade: Sinônimos?. *Educação* & *Realidade*, 36 (1), 215-230.Consultado em julho de 2013, disponível em http://seer.ufrgs.br/educacaoerealidade/article/view/9930/11573
- Alarcão, I. (1996). Reflexão crítica sobre o pensamento de D. Schön e os programas de formação de professores. In I. Alarcão et al. (Eds), *Formação reflexiva de professores: estratégias de supervisão* (pp. 9-40). Porto: Porto Editora.
- Augusto, T. G., & Caldeira, A. M. (2007). Dificuldades para a implantação de práticas interdisciplinares em escolas estaduais, apontadas por professores da área de ciências da natureza. *Investigações em Ensino de Ciência, 12* (1), 139-154. Consultado em setembro de 2014, disponível em http://www.if.ufrgs.br/ienci/artigos/Artigo_ID165/v12_n1_a2007.pdf
- Azevedo, M., & Andrade, M. (2007). O conhecimento em sala de aula: A organização do ensino numa perspetiva interdisciplinar. *Educar em Revista*, 30, 235-250. Consultado em julho de 2014, disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-40602007000200015
- Barbosa, A. M. (2003). Interdisciplinaridade. In A. M. Barbosa (Org.), Inquietações e mudanças no ensino da Arte 2.ª ed. (pp. 105-110). São Paulo: Cortez.
- Bardin, L. (1979). Análise de conteúdo. Lisboa: Edições 70.
- Brown, S. A. (2006). Uma revisão dos sentidos da expressão ciência integrada e dos argumentos a seu favor. In O. Pombo, H. M. Guimarães, & T. Levy (Orgs.), *Interdisciplinaridade. Antologia* (pp. 109-152). Porto: Campo das Letras.
- Bruyne, P. (1991). *Dinâmica das pesquisas em Ciências Sociais*. Rio de Janeiro: Francisco Alves.
- Cardoso, A. P. (2000). Recetividade à inovação pedagógica: O professor e o contexto escolar (Tese de Doutoramento em Ciências da Educação). Faculdade de Psicologia de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra, Coimbra.

- Carmo, H., & Ferreira, M. (1998). *Metodologia da investigação: guia para auto-aprendizagem*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Coutinho, C. P. (2011). *Metodologia da Investigação em Ciências Sociais e Humanas:*Teoria e Prática. Coimbra: Almedina.
- Decreto-Lei n.º 139/2012, de 5 de julho. Princípios orientadores da organização e da gestão dos currículos dos ensinos básico e secundário.
- Decreto-Lei n.º 147/97, de 11 de julho. Ordenamento jurídico do desenvolvimento e expansão da rede nacional de educação pré-escolar e define o respetivo sistema de organização e financiamento.
- Decreto-Lei n.º 240/2001, de 30 de agosto. Perfil geral de desempenho profissional do educador de infância e dos professores dos ensinos básico e secundário.
- Decreto-Lei n.º 241/2001, de 30 de agosto. Perfil específico de desempenho profissional do educador de infância e do professor do 1.º CEB.
- Decreto-Lei n.º 3/2008, de 7 de janeiro. Apoios especializados a prestar na educação Pré-Escolar e nos Ensinos Básico e Secundário dos sectores público, particular e cooperativo.
- Decreto-Lei n.º 6/2001, de 18 de janeiro. Avaliação dos alunos do ensino básico.
- Decreto-Lei n.º 75/2008, 22 de abril. Aprova o regime de autonomia, administração e gestão dos estabelecimentos públicos da Educação Pré-Escolar e dos Ensinos Básico e Secundário.
- Delors, J. et al. (1998) (Org.). *Educação. Um tesouro a descobrir* (4.ª Ed.). Porto: Edições Asa.
- Despacho Conjunto n.º 268/1997 de 25 de agosto. Requisitos pedagógicos e técnicos para a instalação e funcionamento de estabelecimentos de Educação Pré-Escolar
- Despacho n.º 16795/2005 de 3 de agosto. O prolongamento de horário no 1.º Ciclo do Ensino Básico.
- Dias, M. (1999). *Métodos e técnicas de estudo e elaboração de trabalhos científicos*. Coimbra: Minerva.

- Fazenda, I. C. (1992), Integração e interdisciplinaridade no ensino brasileiro: efetividade ou ideologia. São Paulo: Cortez.
- Fernandes, M. (2000). *Mudança e inovação na pós-modernidade. Perspetivas curriculares.* Porto: Porto Editora.
- Figueiredo, M. A. (2005). *Projeto Curricular de Turma: Um exemplo.* Lisboa: Bola de Neve.
- Fortin, M. (1996). *O processo de investigação: da concepção à realização.* Lisboa: Lusociência Edições Técnicas e Cientificas.
- Gil, A. (1995). Métodos e técnicas de pesquisa social. São Paulo: Editora Atlas S. A.
- Gusdorf, G. (2006). O gato que anda sozinho. In O. Pombo, H. M. Guimarães, & T. Levy (Orgs.), *Interdisciplinaridade. Antologia* (pp. 13-36). Porto: Campo das Letras.
- Jesus, A. M., & Serrazina, L. (2005). Actividades de natureza investigativa nos primeiros anos de escolaridade. Quadrante, 14 (1), 3-35. Consultado em julho de 2014, disponível em http://biblioteca.esec.pt/cdi/ebooks/docs/Actividades%20de%20natureza%20 investigativa.pdf
- Kerlinger, F. N. (1980). Metodologia da pesquisa em Ciências Sociais. S. Paulo: EPU.
- Lei n.º 46/1986, de 14 de Outubro, Diário da República I Série, n.º 237, de 14 de outubro de 1986 (Lei de Bases do Sistema Educativo).
- Lei n.º 49/2005, de 30 de agosto.
- Lei n.º 5/1997, de 10 de fevereiro.
- Lourenço, V.M. (1998). Atitudes dos professores face à interdisciplinaridade. *Educere*, *4*, 89-103.
- Machado, J. (2011). Pais que educam, Professores que amam. Lisboa: Marcador.
- Marques, C. (2002). Diferenciação curricular: conceções e práticas curriculares de professores. (Dissertação de Mestrado em Gestão Curricular). Universidade de Aveiro, Aveiro.

- McMillan, J. H., & Shumacher, S. (1989). Research in education: A conceptual introduction. Glenview: Scott, Foresman and Company.
- Ministério da Educação (1997). Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar. Lisboa: ME.
- Ministério da Educação (2001). Gestão curricular no 1.º Ciclo: monodocência-coadjuvação. Encontro de reflexão, Viseu 2000. Lisboa: Ministério da Educação. Departamento da Educação Básica.
- Ministério da Educação (2002). Componente de apoio à família. In G. Vilhena & M. I. Silva (Orgs.), *Organização da Componente de Apoio à Família* (pp.11-24). Lisboa: ME.
- Ministério da Educação (2004). Organização Curricular e Programas Ensino Básico 1.º Ciclo. Lisboa: ME.
- Ministério da Educação e Ciência (2013). Programa e metas curriculares de Matemática: Ensino Básico. Lisboa: ME.
- Nascimento, M. G. (2000). A informática e a interdisciplinaridade no Ensino. Monografia (trabalho final de curso) Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro. Consultado em setembro de 2014, disponível em http://www.ntevr.hpg.ig.com.br/Interdisciplinaridade.htm
- Nóvoa, A. (1992). Formação de professores e profissão docente. In A. Nóvoa (org.), Os professores e sua formação. (pp. 20-26) Lisboa: Nova Enciclopédia.
- Oliveira, A. (2005), *Interdisciplinaridade no 3.º CEB: perspectivas e implementação.*(Dissertação de Mestrado em Ensino de Física e de Química). Universidade de Aveiro, Aveiro. Consultado em julho de 2013, disponível em https://ria.ua.pt/bitstream/10773/1293/1/2007001222.pdf
- Pacheco, J. (2001). Currículo: Teoria e práxis. Porto: Porto Editora.
- Palma, M. (2008). O desenvolvimento de habilidades motoras e o engajamento de crianças pré-escolares em diferentes contextos de jogo (Tese de Doutoramento em Estudos da Criança, ramo de Conhecimento em Educação Física e Lazer). Instituto de Estudos da Criança, Universidade do Minho, Braga.

- Pardal, L., & Lopes, E. S. (2011). *Métodos e técnicas de investigação social*. Porto: Areal Editores.
- Pereira, C. (2006). *Autismo Uma perturbação perversiva do desenvolvimento*. Lisboa: Edições Gailivro.
- Perrenoud, P. (2000). Pedagogia diferenciada. Porto Alegre: ArtMed.
- Petraglia, I. C. (1993). *Interdisciplinaridade: o cultivo do professor*. São Paulo: Livraria Pioneira Editora.
- Pombo, O. (1997). Problemas e perspetiva da interdisciplinaridade. Forma, 1, 11-23.
- Pombo, O., Guimarães, H. M., & Levy, T. (1994). *A interdisciplinaridade: Reflexão e experiência* (2.ª ed.). Lisboa: Texto Editora.
- Ponte, J. P. (2002). O ensino da matemática em Portugal: Uma prioridade educativa?. Atas da conferência O Ensino da Matemática: Situação e Perspectivas (pp. 1-28), promovido pelo Conselho Nacional de Educação, em Lisboa, no dia 28 de Novembro de 2002. Consultado em julho de 2014, disponível em http://www.educ.fc.ul.pt/docentes/jponte/docs-pt/02-Ponte(cne).pdf
- Prado, R. (1999). Um "trum bão" chamado interdisciplinaridade. *Revista Nova Escola*. São Paulo consultado em julho de 2014, disponível em http://www.ufvjm.edu.br/site/educacaoemquimica/files/2010/09/Conceitos-de-interdisciplinaridade-Eduardo-Henrique.pdf
- Praxedes, L. S. (2011). O ensino aprendizagem da produção textual: um estudo a partir de textos produzidos por alunos do ensino fundamental. Dissertação do Mestrado de Ciências de Educação. Consultado em julho de 2013, disponível em http://recil.grupolusofona.pt/jspui/bitstream/10437/3331/1/Dissertacao.pdf
- Ribeiro, A. (1993). Formar professores. Elementos para uma teoria e prática da formação. Lisboa: Texto Editora.
- Roldão, M. C. (1999). Gestão curricular: Fundamentos e práticas. Lisboa: ME/DEB.
- Roldão, M. C. (2000). *Currículo e gestão das aprendizagens: as palavras e as práticas.*Aveiro: Universidade de Aveiro.

- Roldão, M. C. (2001). Currículo e práticas educativas: tendências e sentidos de mudanças. Gestão Flexível do Currículo, contributos para a reflexão crítica. Lisboa: Texto Editora.
- Roldão, M. C. (2005). Formação de professores, construção do saber profissional e cultura da profissionalização: Que triangulação? In L. Alonso & M. C. Roldão (Coord.), Ser professor do 1.º ciclo: Construindo a profissão (pp. 13-25). Coimbra: Almedina.
- Santos Silva, A., Azevedo, J., & Fonseca, A., M. (2001). Valores e cidadania: a coesão social, a construção identitária e o diálogo intercultural. In R. Carneiro (Coord.), O futuro da educação em Portugal: Tendências e oportunidades. Um estudo de reflexão prospectiva. (pp.155 226) Lisboa: Ministério da Educação.
- Scheffler, I. (1968). University scholarship and the education of teachers. *Teachers College Record*, 70 (1), 1-12.
- Silva, B. (2001). As tecnologias de informação e comunicação nas reformas educativas em Portugal. *Revista Portuguesa de Educação, 14* (2), 111-153. Consultado em julho de 2014, disponível em http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/491/1/BentoSilva.pdf
- Sousa, A. (2003). Educação pela Arte e Artes na Educação Vol. II. Lisboa: Horizontes Pedagógicos.
- Tuckman, B. (2000). *Manual de investigação em Educação*. (Trad. de A. Rodrigues Lopes). Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Vaideanu, G. (2006). A interdisciplinaridade no ensino: esboço de análise. In O. Pombo, H. M. Guimarães, & T. Levy (Orgs.), *Interdisciplinaridade. Antologia* (pp. 161-176). Porto: Campo das Letras.
- Zabalza, M. A. (1992). *Planificação e desenvolvimento curricular na escola.* Porto: Edições ASA.

Anexos

Anexo 8 : Questionário aplicado aos professores do 1.º CEB

Questionário aos professores de 1º Ciclo do Ensino Básico

O presente questionário insere-se no âmbito do Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1º Ciclo do Ensino Básico, da Escola Superior de Educação de Viseu. Este tem como principal objetivo perceber a importância da interdisciplinaridade no âmbito do 1º Ciclo do Ensino Básico (1.º CEB) do ponto de vista dos professores deste nível de ensino.

A sua colaboração é indispensável para a realização deste estudo. Peço que responda com rigor e sinceridade. Não há respostas certas ou erradas, o que importa é a sua opinião sobre este assunto. O presente questionário é anónimo e de rápido preenchimento.

Agradeço, desde já, a sua valiosa colaboração.

Instruções para preenchimento:

Assinale com um **X** a(s) resposta(s) que considera adequadas, ou especifique quando solicitado.

Parte I – Dados de caraterização sociodemográfica

	Idade: (anos) Sexo: Masculino: Feminino:
3-	Tempo de serviço: (anos)
4-	Habilitação académica:
	Bacharelato
	Licenciatura
	Mestrado
	Doutoramento
	Outra Especifique:

Parte II – Dados de opinião do professor

A interdisciplinaridade é o "intercâmbio mútuo e integração recíproca entre

1-	O q	ue é	para s	si interdisci	plinaridade?	(Escolha,	no máximo,	duas opçõe	s)
----	-----	------	--------	---------------	--------------	-----------	------------	------------	----

	várias ciências [disciplinas e campos de conhecimento]. Esta cooperação tem como resultado um enriquecimento recíproco".	
	A interdisciplinaridade é "uma fórmula em que se misturam conteúdos de várias disciplinas abraçados por um tema comum".	
	A interdisciplinaridade é a "interacção existente entre duas ou mais disciplinas".	
	A interdisciplinaridade é um "processo onde há interatividade mútua, ou seja, todas as disciplinas que participam no processo devem influenciar e ser influenciadas umas pelas outras".	
	A interdisciplinaridade é "interação das disciplinas, dos seus conceitos e diretrizes, da sua metodologia, das suas informações na organização do ensino."	
2-	Na sua opinião, em que medida a interdisciplinaridade é importante para desenvolvimento de aprendizagens dos alunos?	1 0
i	Nada Pouco Importante Bastante Muito importante importa	
3-	Inclui a interdisciplinaridade no seu Plano de Turma?	
	Sim Não Não	

Ao longo de uma semana, com que	trequ	iencia	proc	ede	а
interdisciplinaridade na sala de aula?					
Nunca Pouco Frequentemente frequentemente frequentemente	Muito entement	e		ore ou sempre	
Quais as principais dificuldades que recon	hece a	à con	cretiza	ção d	а
interdisciplinaridade na sala de aula?					
(Assinale com um X a sua opção, tendo em conta a seguinte es totalmente; 2=Discordo; 3=Não concordo nem discordo; 4=Conc					lo
Dificuldades	1	2	3	4	5
Extensão do currículo do 1ºCEB					
Falta de formação adequada.					
Distribuição do número de horas por áreas curriculares.					
Turmas heterogéneas.					
Número de alunos por turma.					
Relevância atribuída à preparação para os exames.					
Escassez de recursos.					
Outra(s). Especifique:					

6- Que tipo de estratégias/recursos utiliza mais frequentemente nas suas práticas interdisciplinares?

(Assinale com um X a sua opção, tendo em conta a seguinte escala de 1 a 5, em que: 1= Nunca; 2=Poucas vezes; 3=Frequentemente; 4=Muito frequentemente; 5=Sempre ou quase sempre)

Estratégias/recursos	1	2	3	4	5
Jogos didáticos					
Textos integradores					
Trabalhos de grupo					
Visitas de estudo					
Investigação					
Organização do espaço da sala de aula					

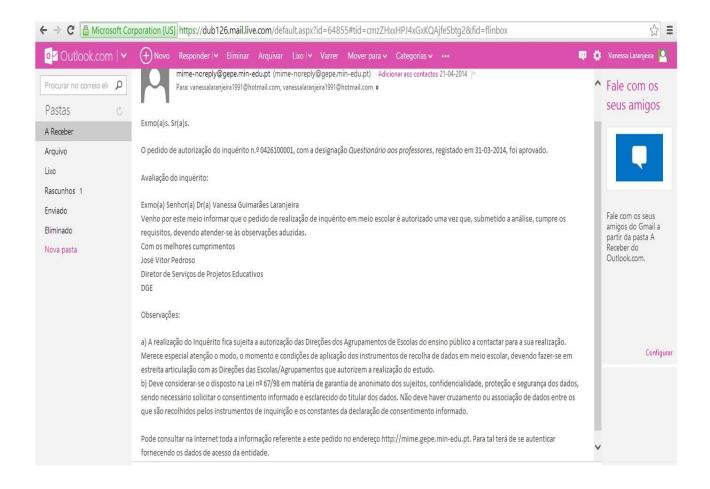
7- Quais as áreas curriculares onde as suas práticas interdisciplinares são mais evidentes?

(Assinale com um X a sua opção, tendo em conta a seguinte escala de 1 a 5, em que: 1=Nada evidente; 2=Pouco evidente; 3=Evidente; 4=Muito evidente; 5=Totalmente evidente).

Áreas Curriculares	1	2	3	4	5
Português					
Matemática					
Estudo do Meio					
Expressões					

8-	Refira uma situação que tenha concretizado em sala de aula e que considera exemplificativa da interdisciplinaridade como metodologia de trabalho.						
	Áreas curriculares:						
	—						
	Tema(s)/objetivo(s):						
	Tempo:						
	Atividades:						
	Grata pela sua colaboração Vanessa Laranjeira.						

Anexo 9: Autorização da DGE



Anexo 10: Carta ao agrupamento

Exmo. Senhor Diretor do
Agrupamento de Escolas

Assunto: Pedido de autorização para aplicação de um questionário

Vanessa Guimarães Laranjeira, aluna do Mestrado em Educação Préescolar e Ensino do 1º Ciclo do Ensino Básico da Escola Superior de Educação de Viseu, integrada no Instituto Politécnico de Viseu, encontra-se neste momento a realizar um trabalho de investigação, orientado pela Prof. Doutora Ana Paula Cardoso. Este trabalho visa conhecer a perceção dos professores sobre a importância da interdisciplinaridade no 1º Ciclo do Ensino Básico. Como tal, vem por este meio requerer a V. Ex^a. autorização para aplicar um questionário aos professores do 1ºCEB, das várias escolas pertencentes ao Agrupamento

Mais informa que o referido questionário foi aprovado pela DGE, conforme informação enviada, por email, a 21 de abril de 2014 (Inquérito n.º 0426100001).

Com os melhores cumprimentos,

Viseu, 24 de abril de 2014

Vanessa Guimarães Laranjeira