

Prática de Ensino Supervisionada em Ensino do 1.º e do 2.º Ciclo do Ensino Básico

Sandra Cristina Fitas Peixe Morgado

*Relatório de Estágio apresentado à Escola Superior de Educação
de Bragança para obtenção do Grau de Mestre
em Ensino do 1.º e do 2.º Ciclo do Ensino Básico*

Orientado por
Carlos Manuel da Costa Teixeira

Bragança
Dezembro de 2017

Prática de Ensino Supervisionada em Ensino do 1.º e do 2.º Ciclo do Ensino Básico

Sandra Cristina Fitas Peixe Morgado

*Relatório de Estágio apresentado à Escola Superior de Educação
de Bragança para obtenção do Grau de Mestre
em Ensino do 1.º e do 2.º Ciclo do Ensino Básico*

Orientado por
Carlos Manuel da Costa Teixeira

Bragança
Dezembro de 2017

Ao meu filho et Morito

Agradecimentos

Ao concluir o Mestrado em Ensino Básico do 1.º e 2º Ciclos do Ensino Básico, quero manifestar os meus agradecimentos a todos os que cooperaram, direta ou indiretamente, na concretização desta etapa.

Expresso o meu agradecimento e estima a toda a minha família, em particular ao meu filho, meus pais, marido e madrinha pelo apoio que me transmitiram incondicionalmente desde o início e pelo encorajamento, paciência e compreensão, quando privados da minha presença.

A Escola Superior de Educação, ao seu corpo docente, e em especial Professor Doutor Manuel Vara Pires pelo profissionalismo, respeito e apoio que demonstra por todos nós e também aos elementos da Comissão Científica.

Ao Doutor Carlos Teixeira, pela orientação deste relatório com rigor e pertinência, também pela sua supervisão bem como todos os cooperantes e supervisores no decorrer dos estágios realizados. Agradeço a partilha dos seus conhecimentos científicos e por me terem mostrado novas perspetivas de saber-ser e saber-fazer.

A todas as crianças de ambos os contextos, pela colaboração ativa nas experiências de aprendizagem proporcionadas e pelo carinho, alegria e simpatia manifestada ao longo dos estágios. Por fim a todos aqueles que, de uma ou de outra forma, tiveram sempre uma palavra de incentivo no decorrer deste percurso.

Resumo

O presente relatório é o resultado do estágio pedagógico realizado no âmbito da Prática de Ensino Supervisionada (PES), inserida no Mestrado em Ensino do 1.º e do 2.º Ciclo do Ensino Básico (CEB). A finalidade do mesmo é expor o trabalho desenvolvido, refletindo sobre as práticas e experiências vivenciadas ao longo do estágio decorrido, em contexto do 1.º Ciclo do Ensino Básico e do 2.º ciclo do Ensino Básico, no Agrupamento de Escolas de Macedo de Cavaleiros em Macedo de Cavaleiros.

Este relatório é organizado em três partes. A primeira revisita e desenvolve uma reflexão sobre o conceito de literacia, partido da literacia literária para uma reflexão acerca das literacias múltiplas, pelo que se problematiza a importância de saber ler e escrever em múltiplos contextos. A segunda parte refere-se à Prática de Ensino Supervisionada em 1.º e 2.º Ciclos do Ensino Básico. Em cada um deles é caracterizada a instituição, o meio, e as turmas. É apresentado o trabalho pedagógico em sala de aula e uma aula por mim lecionada, como exemplificação e problematização das experiências de ensino-aprendizagem que foram desenvolvidas. O trabalho mostra como, em ambos os contextos, foi assumida a autonomia pedagógica, demonstrando responsabilidade e empenho nesta importante fase do desenvolvimento de competências profissionais. O trabalho agora apresentado evidencia também uma atitude docente centrada no incentivo e na atenção às crianças, numa perspetiva de desenvolvimento holístico e de comprometimento com a educação para os valores. Assim sendo, além da caracterização das turmas e dos contextos, dá-se particular atenção ao trabalho de planificação das atividades pedagógicas e ao trabalho realizado em sala de aula, refletindo-se sobre a relação pedagógica, estratégias de ensino-aprendizagem e recursos utilizados, numa perspetiva de, refletindo acerca dos processos seguidos, se avaliarem os resultados obtidos. E uma terceira parte com a reflexão final acerca do trabalho desenvolvido, refletindo sobre as práticas, e as experiências vivenciadas ao longo deste estágio.

Palavras-Chave: Prática de Ensino Supervisionada; Literacias múltiplas (literária, matemática e em ciências); leitura; escrita; cálculo

Abstract

This report is the result of the pedagogical internship carried out within the framework of the Supervised Teaching Practice (PES), which is part of the master's degree program in primary and secondary education (CEB). The purpose of the course is to present the work developed, reflecting on the practices and experiences lived during the elapsed stage, in the context of the 1st Cycle of Basic Education and the 2nd cycle of Basic Education, in the Grouping of Schools of Macedo de Knights in Macedo de Cavaleiros.

This report is organized in three parts. The first revisits and develops a reflection on the concept of literacy, a party of literary literacy for a reflection on multiple literacies, for which it is problematized the importance of knowing how to read to write in multiple contexts, encompassing literacy in Mathematics and Science. The second part refers to the Supervised Teaching Practice in 1st and 2nd Cycles of Basic Education. In each one of them the institution, the environment, and the classes are characterized. It presents the pedagogical work in the classroom and a lesson taught by me, as an example and problematization of the teaching-learning experiences that were developed. The work shows how, in both contexts, the pedagogical autonomy was assumed, demonstrating responsibility and commitment in this important phase of the development of professional competences. The work presented also shows a teaching attitude centered on the encouragement and attention to children, with a perspective of holistic development and commitment to education for values. Thus, in addition to the characterization of classes and contexts, particular attention is given to the work of planning the pedagogical activities and the work done in the classroom, reflecting on the pedagogical relationship, teaching-learning strategies and resources used, in a perspective of, reflecting on the processes followed, if they evaluate the results obtained. And a third part with the final reflection on the work developed, reflecting on the practices, and the experiences lived during this stage.

Keywords: Supervised Teaching Practice; Multiple literacies (literary, mathematical and in sciences); reading; writing; calculation

Abreviaturas

1º e 2º CEB- 1º e 2º Ciclo do Ensino Básico

2º CEB – 2º Ciclo do Ensino Básico

ASE – Ação Social Escolar

BE – Biblioteca Escolar

CEB – Ciclo de Ensino Básico

CNEB – Currículo Nacional do Ensino Básico

EB1 – Escola Básica do 1º ciclo

EB2,3/S – Escola Básica do 2º e 3º Ciclos/ Secundária

ESEB – Escola Superior de Educação de Bragança

LBSE - Lei de Bases do Sistema Educativo

ME – Ministério da Educação

NEE – Necessidades Educativas Especiais

NPMEB – Novo Programa de Matemática do Ensino Básico

OCDE- Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico

PES – Prática de Ensino Supervisionado

PAA – Plano Anual de Atividades

PISA- Programme for International Student Assessment

PNL – Plano Nacional de Leitura

TPCs- Trabalhos para casa

Índice Geral

Agradecimentos	i
Resumo	iii
Abstract	v
Abreviaturas.....	vii
Gráficos	xi
Figuras.....	xi

Introdução	1
-------------------------	----------

1. Literacia: breve enquadramento	3
--	----------

1.1.O conceito de literacia	3
1.2.A natureza da leitura	9
1.3.A natureza da escrita	17
1.4. A literacia em Ciências e matemática.....	22
1.5.Resultados Pisa (2000-2009)	24
1.5.1. A avaliação em leitura	24
1.5.2. Avaliação em literacia em matemática	26
1.5.3. Avaliação em literacia em ciências	27

2. Prática de Ensino Supervisionada	29
--	-----------

2.1.Caraterização da escola: 1º e 2º ciclos	31
2.2. Caraterização da Turma: 1º Ciclo – 4.º ano	32
2.3.O contexto da PES no 1.º CEB	33
2.3.1. A PES no 1.º CEB	35
2.3.2. As experiências de ensino aprendizagem: relato reflexivo	38
2.4. Caraterização das turmas da PES no 2.º Ciclo	47
2.5.O contexto da disciplina de História e Geografia de Portugal na PES do 2º CEB.....	49
2.5.1. A PES em História e Geografia de Portugal	51
2.5.2. As experiências de ensino aprendizagem: relato reflexivo	53
2.6.O contexto da disciplina de Língua Portuguesa na PES do 2.º CEB	59
2.6.1. A PES em Língua Portuguesa	59
2.6.2. As experiências de ensino aprendizagem: relato reflexivo	61

2.7.O contexto da disciplina de Matemática na PES do 2º CEB	66
2.7.1. A PES em Matemática.....	67
2.7.2. As experiências de ensino aprendizagem: relato reflexivo.....	68
2.8.O contexto da disciplina de Ciências da Natureza na PES do 2º CEB.....	77
2.8.1. A PES em Ciências da Natureza	77
2.8.2. As experiências de ensino aprendizagem: relato reflexivo	81
3. Reflexão Final: percurso realizado na PES	87
4. Referências Bibliográficas.....	91

Índice de gráficos e figuras

Gráficos:

Gráfico 1 – Resultados da leitura entre 2000 e 2009.....	25
Gráfico 2 – Resultados em 2009 da leitura.....	25
Gráfico 3 – Resultados em Matemática entre 2003 e 2009.....	26
Gráfico 4 – Resultados em Matemática 2009.....	26
Gráfico 5 - resultados em Ciências entre 2006 e 2009.....	27
Gráfico 6 - Resultados em Ciências 2009.....	27

Figuras:

Figura 1 – Ciclo da Escrita	21
Figura 2 – Texto “Mahadi” extraído de “Uma História de água” de Manuela bacelar.....	39
Figura 3 e 4 – Ficha interpretativa do testo.....	40
Figura 5 – Resolução da fase 2 da tarefa 1.....	42
Figura 6- resolução da fase 2 da tarefa 2.....	42
Figura 7 – Resolução da fase3 da tarefa 1.....	42
Figura 8 – resolução da fase 3 da tarefa 2	44
Figura 9 – resolução da fase 3 da tarefa 3.....	44
Figura10 – Ciclo da água.....	45
Figura 11 – Síntese, tarefa 4.....	46
Figura 12 – Ilustração do Ciclo da água.....	46
Figura 13 – mapa da área portuguesa dominada nos finais do século XVI.....	54
Figura 14 e 15 – Divisão da Madeira e Capitánias dos Açores	57
Figura 16 e 17 – Recursos naturais da Madeira e dos Açores.....	57
Figura 18 _ Colonização da Madeira e dos Açores.....	58
Figura 19 – Jogo Didático.....	58
Figura 20 - Texto exemplificativo	65
Figura 21 – Tarefa 1 (PowerPoint)	71

Introdução

Aprender a ser-se professor é uma curiosa viagem que não termina com o fim de um curso superior. A escola de hoje tem de responder às exigências e aos desafios impostos por uma sociedade em constante mutação, que em cada momento torna o mundo necessariamente diferente daqueles em que operamos. As imensas experiências vividas durante a minha atividade não esgotam a aquisição das competências necessárias a uma prática docente cada vez mais competente e promotora do sucesso dos alunos.

Como agente educativo, sei que tenho o dever de me manter informada, atualizada e sempre adaptada às novas necessidades e desafios que a sociedade nos impõe. Foi com este espírito que decidi ingressar neste mestrado, aberta e ansiosa por descobrir as minhas fragilidades e transformá-las em pensamentos fundamentados e consolidados e em competências profissionais devidamente estruturadas para o desenvolvimento de um trabalho docente de excelência.

Realizei este meu estágio no primeiro e segundo ciclos do ensino básico. O Primeiro com uma turma de 4.º ano e o segundo com turmas de 5.º nas disciplinas de língua portuguesa, História e geografia de Portugal e Ciências da Natureza e uma turma de 6.º ano na disciplina de Matemática. Com estes alunos enveredei numa caminhada conjunta de forma a oferecer-lhes o meu melhor, sabendo que, juntos, teríamos muito a aprender.

Assim sendo, durante este estágio procurei utilizar métodos de ensino variados e motivadores. Tendo em conta que as metodologias de ensino são o caminho escolhido pelo professor para organizar as situações de ensino – aprendizagem. No breve tempo de observação, tentei antever quais os métodos e as técnicas que poderia desenvolver com os alunos na sala de aula na perspetiva de promover a aprendizagem, avaliando e problematizando os diferentes saberes. Estive atenta ao perfil do grupo e os objetivos individuais e coletivos, com o objetivo de poder desenvolver uma prática que ajudasse os alunos, reconhecendo-os como seres sociais e como sujeitos individuais, com necessidades e expectativas próprias.

O medo de mudar, às vezes, impede o professor de arriscar novos caminhos pedagógicos. Consciente do desafio que enfrentava e da necessidade de superar esse medo, procurei, nesta PES, a busca de novas técnicas, numa perspetiva de abertura a novos caminhos, do ponto de vista metodológico e didático.

Ao longo deste relatório apresentar-se-ão, de forma descritiva e analítica, quatro meses de trabalho diário junto das crianças e de toda a comunidade escolar. Esta apresentação far-se-á em duas partes. Numa primeira, será apresentada uma reflexão (baseada numa pesquisa bibliográfica) sobre o conceito de Literacia e sobre os objetivos do desenvolvimento de literacias múltiplas em contextos escolares. Esta reflexão enquadra-se, naturalmente, numa perspetiva de valorização da importância da leitura e da escrita, como “ferramentas” essenciais para a aprendizagem dos diferentes saberes, sejam eles das áreas das ciências (humanas e naturais) ou da área das matemáticas e das artes.

Na segunda parte, vamos encontrar a caracterização da escola, do meio e das turmas, com as quais se realizou a PES. Nesta parte, far-se-á a descrição de experiências de ensino-aprendizagem, apresentando com pormenor uma aula de cada uma das disciplinas para as quais o mestrado confere habilitação. Estas descrições das aulas serão seguidas das respetivas reflexões, problematizando as práticas desenvolvidas em sala de aula.

De seguida, na terceira parte, apresentar-se-ão as conclusões relevantes em relação a este estudo, bem como as limitações inerentes à sua realização. Por fim, indicar-se-ão as referências bibliográficas nas quais sustentamos a nossa pesquisa e a nossa prática.

1. Literacia: breve enquadramento

Vamos começar este relatório com uma reflexão acerca do conceito de literacia e suas implicações no âmbito da formação/educação escolar. Trata-se de um conceito com grande relevância na atualidade e que nos merece um olhar atento.

1.1. O conceito de literacia

*«Que trabalho exasperado, o da
língua, essa em que dizes com mão
insegura desvios, desacertos,
desalinhos.»*

Eugénio de Andrade (1997)

*«Tento compreender (...) a arte de
romper o véu que são as palavras e
de dispor as luzes que as palavras
são.»*

José Saramago (1990)

Aos olhos dos cidadãos, a literacia é um termo, como tantos os outros, com significado amplo e complexo. Penso que devemos olhar para este termo como sendo referente a uma competência a trabalhar constantemente. Trata-se de uma competência relativa à capacidade de utilizar a leitura, a escrita e o cálculo para compreender e interpretar as nossas ações na vida quotidiana (pelo que tem relevância no âmbito da aprendizagem ao longo da vida). Este entendimento vai ao encontro da definição encontrada no dicionário de Língua Portuguesa (2001) que define *literacia* como a “capacidade de ler e escrever, alfabetismo”. Como se sabe, estas capacidades são (e devem ser) apreendidas nos primeiros anos de escolaridade, não obstante o reconhecimento de que o seu aperfeiçoamento se prolonga por toda a vida.

É também a capacidade de processamento, na vida diária (social, profissional, cultural e pessoal), de informação escrita de uso corrente contido em materiais impressos (textos, documentos, gráficos, mapas...). O conceito está bastante difundido no nosso vocabulário e é hoje utilizado com grande regularidade. Define-se por permitir a análise

da capacidade efetiva de utilização na vida quotidiana das competências da leitura, da escrita e do cálculo e por remeter para um ininterrupto de competências que se traduzem em níveis de literacia com graus de complexidades distintos.

Não podemos, contudo, sustentar uma definição de literacia que se reduza às competências de leitura, escrita e cálculo. Saber ler, escrever e fazer cálculo não são suficientes para o adulto ou a criança se inserirem e adaptarem à nossa sociedade. É necessário que se compreenda e se perceba o que se está a ler e a calcular e é necessário problematizar essas competências na relação com os outros e com o mundo. Muitas vezes, conseguem-se descodificar frases, palavras, textos, documentos, cronogramas, mas não se consegue utilizar a informação escrita contida nesses múltiplos suportes, nem compreender sentidos implícitos e implicados no seu uso.

Assim sendo, a literacia não é entendida de um modo estático, ou seja, as competências do cidadão ou da sociedade no geral, neste domínio, tendem a alterar-se, quer por via da evolução (de forma positiva ou negativa) das capacidades individuais de cada um, quer por via da transformação permanente da própria sociedade. Por outro lado, este conceito surge também da tentativa de ultrapassar categorizações dicotómicas que opõem alfabetizados e analfabetos.

Segundo Joaquim C. Rosa, citado na obra *literacia em Português* (Salgueiro, 2008,107-113), o facto de muitas vezes se confundir ou misturar literacia, como parte de condição humana, e alfabetização e letramento, como estratégia de desenvolvimento de literacia, é um erro. Estes termos não são propriamente determinados por uma relação direta. No nosso dia-a-dia, na nossa sociedade, encontramos analfabetos com elevado nível de literacia e o inverso.

De facto, o termo em si condiciona as nossas vivências mas, por sua vez, esta também é condicionada pelos valores, conhecimentos e atitudes do nosso dia-a-dia e sobretudo, como não poderia deixar de ser, pelo nosso sistema de ensino.

Tal como aprendi na disciplina de Pedagogia Geral, sob a “orientação” de Inês Sim-Sim (2007), as crianças “têm” muitas vivências e todas elas inseridas em três grupos fundamentais: a escola, a sociedade e a família. O facto de o docente não dever ser culpado por certas situações do aluno, tal como afirma João Salgueiro (in *literacia em Português*, 2008, pp. 143 a 147), não quer dizer que não se preocupe e não tente ultrapassar estas dificuldades. Segundo o autor, deve apostar-se no bom funcionamento da escola, na formação e requalificação dos alunos, dos pais e do conjunto da sociedade portuguesa.

São várias as teorias para uma possível compreensão de lacunas ao nível da literacia, que podem manifestar-se num défice da qualidade de ler e escrever de modo funcional. De facto, todas elas assentam, maioritariamente, nas assimetrias sociais e na multiplicidade de referências. O apelo ao consumo e uma certa quebra na transmissão internacional de valores, atendendo ao fator família, no que concerne ao acompanhamento escolar dos seus educandos e ao contexto escolar, tornaram-se fatores determinantes na falta de exigência dos alunos.

Idealmente, a escola, os professores e alguns pais (e avós) gostariam que os mais jovens (as suas crianças e os seus adolescentes) lessem mais e, sobretudo, que lessem aqueles textos que foram propositadamente feitos para eles e, ainda, que lessem os clássicos. Alguns destes adultos (professores e pais) até esquecem que, na verdade, também eles não eram leitores regulares quando se encontravam nessas faixas etárias. Mas facilmente reconhecemos e até compreendemos esta necessidade de recriar a própria história de vida, idealizando um cenário que, de facto, nunca existiu. Trata-se, afinal, de pacificar a própria consciência, depois de um afastamento e de uma reconciliação que reuniu novamente esses leitores aos livros e, ao mesmo tempo, um modo de se poderem assumir enquanto autoridade e modelo a seguir. O que fazer, então, além de usar o exemplo do passado (que talvez seja somente uma mistificação)?

Quando temos a pretensão de engrossar as hostes dos que querem promover a leitura, implementando práticas de promoção do ato de ler, devemos ter presente essa espécie de *declaração* de “direitos inalienáveis do leitor” que Daniel Pennac, na sua obra *Como um romance*, deixou consignada e que a seguir transcrevemos:

- i) o direito de não ler;
- ii) o direito de saltar páginas;
- iii) o direito de não acabar um livro;
- iv) o direito de reler;
- v) o direito de ler não importa o quê;
- vi) o direito de amar os «heróis» dos romances;
- vii) o direito de ler não importa onde;
- viii) o direito de saltar de livro em livro;
- ix) o direito de ler em voz alta;
- x) o direito de não falar do que se leu. (Pennac, 2002, pp 157 a 188)

Devemos acrescentar que esta aparente subversão, correspondendo, segundo o senso comum, a uma forma de parodiar os *seriíssimos* direitos do leitor, é depois desenvolvida com um capítulo dedicado a cada um dos direitos e assim se corrigem eventuais leituras equívocas. Logo na secção dedicada ao primeiro deles – o de não ler – Pennac, em tom bem sério (mas nada pomposo), vem lembrar que

“No fundo, o dever de educar consiste em ensinar as crianças a ler, iniciando-as na Literatura, em dar-lhes os meios de julgarem correctamente se sentem ou não a «necessidade de livros». Porque, se se pode admitir que alguém rejeite a leitura, é intolerável que seja – ou julgue ser – rejeitado por ela.

Ser excluído dos livros – mesmo daqueles que não fazem falta –, é uma enorme tristeza, uma solidão dentro da solidão.” (Pennac, 2002, p. 161)

Evocados estes *mandamentos*, passaremos à análise daquela que tem sido a realidade das práticas de promoção da leitura em Portugal e, particularmente, no meio escolar.

À escala nacional, são bem conhecidos os esforços de promoção da leitura que se traduziram no Programa Nacional de Promoção da Leitura, lançado em 1997, e que foi depois ampliado com o lançamento, em setembro de 2006 através do Plano Nacional de Leitura (PNL), cujas iniciativas têm conseguido algum eco nas escolas e, com ênfase particular, nas bibliotecas escolares (BE). Também o circuito das editoras e livrarias soube aproveitar este esforço e, aproveitando esta tendência, começou a lançar no mercado obras constantes das listas divulgadas pelo PNL a preços mais acessíveis. Por sua vez, as escolas enriqueceram os acervos das suas BE com vários exemplares de livros tidos como *indicados* ou *adequados* para crianças e adolescentes, grande parte deles ostentando o logótipo do PNL. Essas listas, que são do domínio público, organizam as sugestões de livros por diferentes faixas etárias, talvez pretendendo, deste modo, facilitar o trabalho dos professores que, nas escolas, já não precisarão de qualquer leitura (sequer de sobrevoos) para depois as aconselharem aos seus alunos.

Se, entretanto, nos debruçarmos sobre o programa de Língua Portuguesa e Metas Curriculares para o 2.º Ciclo verificamos que o mesmo deixa entrever a sua preocupação com a promoção da leitura. Deste modo, no programa relativa ao 2º Ciclo, há referências ao «lugar capital» ocupado pelos textos literários, havendo depois uma incursão naquilo que seria o ideal (e desejável), mas que ainda não é realidade generalizada, já que se pressupõe que Leitura e Escrita continuam associadas no 2.º Ciclo. Neste domínio,

considera-se a pertinência de uma prática que confirme a automatização das habilidades de identificação das palavras escritas e do seu uso com correção ortográfica, e da produção escrita de respostas e pequenos textos. Um dos objetivos é o da progressão do trabalho, pela leitura e pela escrita, de textos mais ricos e complexos. É de referir que, neste domínio da Leitura e Escrita, se confere maior pertinência a determinados géneros escolares e categorias de texto, na sequência do trabalho iniciado, no domínio da Oralidade, no Ciclo anterior. São assim devidamente explicitados, no Programa, as categorias e os géneros textuais considerados como prioritários no âmbito da aprendizagem formal, ficando reservada uma atenção mais genérica, na leitura e na escrita, para textos diversos. No domínio da Educação Literária, no 2.º Ciclo, prossegue-se o estudo de obras significativas, adequadas a esta faixa etária, no sentido, sobretudo, de que os alunos possam ir construindo e consolidando a sua capacidade leitora, nomeadamente em torno dos géneros e textos eleitos, como fábulas, lendas, contos. Inicia-se formalmente neste Ciclo uma análise gradual dos recursos expressivos, bem como de textos literários com uma maior densificação temática. A Lista de obras e textos para Educação Literária é composta por oito títulos por ano de escolaridade. À semelhança do 1.º Ciclo, também neste fica garantida a escolha pessoal fundamentada pelo aluno e pelo professor. Assim, a leitura de obras e textos constantes daquela Lista será complementada com a promoção da leitura autónoma, para a qual são indicadas as listagens do Plano Nacional de Leitura (PNL, 2015, p. 19).

Passando da problemática da leitura à da escrita, consideramos que à escola e à ética do professor compete fazer do ensino e da aprendizagem um meio de combater o “analfabetismo funcional” e de desencadear dispositivos que façam de cada aluno um criador de pensamento, apto a defender-se dos mais subtis meios de manipulação e alienação que marcam muitas das mensagens dos grandes meios de comunicação contemporâneos. Mas, para isso, é necessário que o aluno seja detentor de uma boa competência da língua escrita e falada, já que, como salienta Fonseca (1992), “esse é um dos factores mais determinantes na avaliação social de um indivíduo”, possibilitando-lhe “o acesso aos grupos socioculturais mais prestigiados” (pp. 229-230).

Carlos Reis (2011) acrescenta a este pensamento a importância da língua enquanto “herança e bem cultural colectivo” (p.11), salientando que “o ensino do Português e o trabalho do professor que por ele é responsável devem ser conduzidos por regras de conduta baseadas em valores e em atitudes éticas aceites com a consciência de que ensinar (e ensinar a língua, em particular) é formar cidadãos” (p. 23).

Eis porque, na escola, todos os professores (e não só os de língua materna¹) têm o dever de assegurar esse direito *a todos os alunos*, contribuindo assim para o equilíbrio de algumas assimetrias sociais: “só com uma escola que sirva o ser humano, a sua especificidade, mas também a sua pertença aos diferentes colectivos sociais”, afirma Rosa Bizarro (2010), “a socialização avançará pelo caminho da dignificação e dos valores que urge defender” (p. 41). Ainda a este propósito, recordamos o pensamento de Boaventura de S. Santos (1994): “se é verdade que a paciência dos conceitos é grande, a paciência da utopia é infinita” (p. 298).

Portanto, é preciso reinventar o futuro, conjugando o passado e o presente e aprendendo com ambos para gerar mudança e fazer emergir novos paradigmas. Apesar da crescente expansão das novas tecnologias de comunicação oral e escrita, “Hoje não escrevemos menos, apenas o fazemos de um modo diferente” (Azevedo, 2000, p. 83). Logo é também responsabilidade da escola *mudar o ângulo de visão* e desenvolver no aluno uma competência de escrita reflexiva², de modo a que ele esteja apto a lidar com a multiplicidade de formas que a escrita hoje apresenta. Por isso, o professor de português terá de o “treinar em modelos de escrita recorrentemente utilizados na sociedade presente” (Duarte, cit. em Azevedo, 2000, p.88).

Na verdade, a integração na nossa sociedade, isto é, o ser cidadão, exige que se cumpram condições básicas e que cada um compreenda, desenvolva, participe, interaja no mundo à sua volta de forma consciente e solidária.

A nossa sociedade exige que cada vez mais a literacia ocupe mais espaço nela. Esta é associada à competência, ao conhecimento, a atitudes e a habilidades essenciais, a vivências e a objetivos.

¹ A LBSE de 1986, apesar das alterações sofridas ao longo dos anos, postula no seu artigo 47º.-7 que «O ensino-aprendizagem da língua materna deve ser estruturado de forma que todas as outras componentes curriculares dos ensinos Básico e Secundário contribuam de forma sistemática para o desenvolvimento das capacidades do aluno ao nível da compreensão e produção de enunciados orais e escritos em Português» (ME, 1986:3078). Recentemente, o Decreto-lei 139/2012 de 5 de Julho, no seu art.º 3, alínea n), refere a «Valorização da língua e da cultura portuguesas em todas as componentes curriculares» (ME, 2012:3477).

² Fernanda I. Fonseca recorda que «*pensar, reflectir, raciocinar* são também actos de linguagem (...) uma vez que só por meio da linguagem podem ser realizados» (1992:231).

1.2. A natureza da leitura

Através das nossas vivências, tomamos conhecimento de que a leitura é um ato individual e social. É individual porque parte de cada um de nós de forma individualizada e, entendendo o ato de ler como um processo de atribuição de sentido(s) ao texto, cada um atualiza o texto de acordo com as suas competências leitoras e a sua cosmovisão. Ler é, igualmente, um ato social porque se vai aperfeiçoando na relação com os outros, em sociedade, e porque, em si mesmo, o ato de ler cria uma abertura ao outro, aos seus mundos e aos seus modos de representar e entender o mundo.

Muitas vezes não sabemos porque lemos mas, aprendemos a fazê-lo ultrapassando as diversas dificuldades que dela (leitura) advêm. Segundo Inês Sim-Sim, “aprende-se a ler porque é preciso, lê-se o essencial porque é necessário, mas não se desliza pela leitura com o gosto e apetência que criam o prazer em que se enraízam e solidificam as aprendizagens (...) Só a prática da leitura extermina os maus leitores (...)”. (Sim-Sim, 2006, p. 9).

Ora, podemos então dizer, que o ato de ler não é apenas o conjugar de um conjunto de sinais gráficos. Ler responde à necessidade de conhecer múltiplos sentidos, identificar inferência e compreender os textos e o mundo. Desta forma, ler implica a capacidade de atribuir significado aos caracteres escritos para melhor atuar no mundo. Mais do que a necessidade de aprender a ler, segundo a autora, é necessário mergulhar no prazer de ler. Na verdade, quem lê mais tem muito maior probabilidade de o continuar a fazer do que aqueles que leem menos uma vez que passam a ver reduzida a quantidade e a qualidade de leitura que nos vai acompanhar toda a vida.

A leitura implica a aprendizagem de um processo de descodificação do código escrito. A descodificação é um processo cognitivo que depois de “dominado” conduz às associações automáticas, feita pelo leitor, entre os grafemas e os correspondentes fonemas. Esta aprendizagem (que se efetua essencialmente nos primeiros anos da escolaridade básica) requer esforço, sistematização e disciplina, até porque acaba por ser um processo que não é espontâneo, mas sim delicado e moroso, e que sempre depende do potencial de quem aprende.

Além da definição da autora referenciada, procurei definir de forma mais específica o termo “Ler”, por isso mesmo recorri a três dicionários de língua portuguesa e à opinião de outros autores, mas, as definições acabam por ser compatíveis nos aspetos

essenciais. Ora vejamos: segundo o *Dicionário de língua portuguesa* (2001, pp. 999) ler é: “enunciar ou percorrer com a vista, entendendo um texto impresso ou manuscrito, interpretar o que está escrito, compreender o sentido de; conhecer as letras do alfabeto juntando-as em palavras”.

Já num outro mais recente/atualizado, ler é “Compreender o que está escrito; compreender uma informação com código; perceber através de indícios; recolher ou reproduzir informação contida num sistema de armazenamento”. (*Dicionário Escolar*, 2.º ciclo, 2011, pp. 347).

Na procura de mais uma ou outra definição foram consultados outros dicionários, mas, todos eles assentam nas mesmas linhas, reconhecendo esta dupla dimensão do ato de ler: a decifração do código grafemático e a compreensão do(s) sentido(s). Ou seja, todas elas possuem elementos coincidentes no sentido de caracterizar este processo como fundamentalmente focado na atribuição de significado com base em sinais gráficos.

Convém, portanto, recordar que a literatura científica de referência tem postulado que a leitura deve ser vista de duas formas. Uma primeira como *Leitura Elementar* e uma segunda como *Leitura de Compreensão*. A *Leitura Elementar* é aquela com a qual a criança toma o primeiro contacto. É baseada no conhecimento visual e auditivo (Competência Oral), onde o aluno transforma os grafemas em fonemas e onde a interpretação do que foi visto e ouvido funciona isoladamente. Em contrapartida, a *Leitura de Compreensão* é posterior e diferente nas suas características. Aqui, ao contrário da anterior, as palavras passam a ser vistas como parte integrante das frases e dos textos, adquirindo mais rapidamente o seu significado.

Em ambos os processos ocorre a descodificação da escrita. A questão é que na *Leitura elementar* essa descodificação (grafema-fonema) ocorre de forma mais lenta e com maiores dificuldades, implicando um grande esforço da criança, pelo que o acesso ao sentido é, também, mais difícil. Já no âmbito da designada *Leitura de compreensão*, a descodificação das correspondências grafemas-fonemas ocorre de forma automática, permitindo que a criança-leitora centre a sua atenção na compreensão da mensagem.

Os estudos realizados acerca da aprendizagem da leitura deram origem a três grandes modelos. Na verdade, estamos a referir-nos a métodos de ensino da leitura (e da escrita). Uma abordagem a estes métodos encontra-se nos trabalhos de CHAL (1970) e de Klerk (1987), que usam as seguintes designações para cada um destes métodos: *ascendente; descendente e interativo*.

O primeiro método de ensino da leitura, tal como a designação sugere, é baseado numa sequência de aprendizagem que parte das unidades menores (a correspondência grafema-fonema) para unidades progressivamente maiores (sílabas, palavra, frase). Assim, a criança começa por identificar e diferenciar as letras e os correspondentes fonemas; ou seja, ela vai percebendo que as letras correspondem a determinados sons da língua. Identifica-os e reconhece-os para depois conseguir fazer a integração desses sons em sílabas e em palavras, para, posteriormente, chegar ao texto e à mensagem. No segundo método de ensino da leitura, o método *descendente*, parte-se do princípio de que ler é compreender. Neste método (também chamado Global) opera-se de forma inversa, isto é, a criança começa por ser confrontada com frases (procurando aceder ao seu sentido global) e, depois, vai analisando o código escrito, identificando unidades cada vez menores, até chegar ao grafema (e ao correspondente fonema). No último método, *analítico-sintético*, vemos o acordo dos dois modelos anteriores com uma relação de independência.

Independentemente do método que se possa usar no ensino-aprendizagem da descodificação do código escrito, importa reconhecer que, por termos um sistema de escrita alfabético, o desenvolvimento fonológico é muito importante (a criança em fase inicial da aprendizagem da leitura tem de compreender o “princípio alfabético” que rege o nosso sistema de leitura e escrita). Além do desenvolvimento da consciência fonológica, são relevantes na aprendizagem da leitura outras competências, como o conhecimento lexical (a criança lê mais facilmente uma palavra que já conhece) e o conhecimento das estruturas morfossintáticas, bem como a competência semântica.

Podemos ainda acrescentar que a leitura implica sempre a descodificação daquilo que está escrito, levando a que a escrita seja a representação de ideias na forma de letras. De acordo com o exposto, a leitura apenas está completa quando o leitor compreende e consegue dar sentido ao que leu; ou seja, quando consegue decifrar a mensagem do texto. Segundo Viana, (2010), “O texto é o fator que influência substancialmente a compreensão da leitura” (p. 78).

O ensino da compreensão do texto tem subjacente o contacto da criança com as diferentes tipologias de texto e com as variáveis de estrutura: a sintaxe; o conteúdo; o vocabulário. Acresce ainda a importância dos conhecimentos da língua e do mundo de que o leitor é detentor. A primeira variável – a sintaxe – está relacionada com a organização da frase. A forma como esta é escrita pode suscitar dificuldade de compreensão aquando da organização da mesma, pelo uso da sintaxe menos comum.

Convém referir que a sintaxe do texto escrito tende a ser mais complexa do que a habitualmente usada nas interações orais, pelo que o contacto frequente da criança com textos escritos possibilita um maior conhecimento de estruturas sintáticas mais complexas, o que será vantajoso no momento de o compreender. A segunda variável, o *conteúdo*, está relacionada com a informação contida nos textos, as relações de coesão e o conhecimento do mundo do leitor. Assim sendo, o entendimento do conteúdo e integração nas estruturas mentais do leitor, só acontece quando ocorre compreensão. A variável *vocabulário* refere-se ao léxico que é selecionado na composição do texto. Por fim, e talvez o fator base que influencia a compreensão do texto, é o próprio leitor que é detentor de estruturas cognitivas, ativas e afetivas e de processos de leitura que condicionam fortemente o acesso à leitura e à compreensão do que se lê. No dizer de Viana, et al. (2010), no momento em que lê “o leitor transporta e ativa um conjunto de conhecimentos, interesses e expectativas, que por sua vez, ativam os processos e estratégias disponíveis” (p.8).

Assim sendo, conclui-se que qualquer leitor, ainda que principiante na aprendizagem da leitura, manifesta a sua capacidade de compreensão quando é capaz de “elaborar um pensamento crítico à volta do texto lido, nomeadamente efetuar predições sobre o texto e organizar ideias” (Ribeiro, 2005, p. 38).

Esta ideia do autor vai ao encontro daquela que é expressa por muitos outros. Por exemplo, Inês Sim-Sim (2009) refere que compreender a linguagem oral ou escrita implica descodificar mensagem ativa e permanentemente, inviabilizando uma simples integração mecânica da informação no conhecimento prévio do leitor. Deste modo, a atribuição do sentido ao que se lê advém da interação entre o leitor e o texto e nela interferem as várias condicionantes mencionadas ao longo desta parte do relatório.

Conclui-se então que quanto mais diversificado é o léxico dos alunos, maior será a sua capacidade de compreensão das palavras conhecidas, bem como a descodificação e a perceção das palavras “novas” (Sá, 2014). A compreensão do significado de palavras “novas” é facilitada quando estas ocorrem, e são analisadas, em contexto. As estruturas sintáticas que coocorrem com a “palavra nova” bem como o conhecimento do restante léxico fornecem à criança-leitora (a todo o tipo de leitor, na verdade) pistas para a decifração do sentido dessa palavra.

De facto, já em 1979, Marc Soriano escrevia sobre a existência de uma contradição entre as necessidades da adolescência e os tipos de livros que lhe são muitíssimas vezes

oferecidos, apontando mesmo as duas formas que essa contradição assumia (e ainda vai assumindo) junto desse público que, para este trabalho, nos interessa particularmente:

1º Rejuvenescimento dos estratos de idade: o repertório que – há menos de trinta anos – era considerado como típico dos adolescentes é cada vez mais tasquinhado pelos leitores mais jovens, principalmente pela classe de idade dos onze-doze anos.

2º Indiferenciação do repertório: os adolescentes, sem que abandonem, apesar de tudo, a literatura para a juventude, sentem-se como que constrangidos a encontrar aí prazer. Eles abordam sempre que possível os livros para os adultos ou, muitas vezes ainda, já não lêem. Em suma, a criança apressa-se a fugir sempre que possível à sua infância e os jovens adultos, que acabam de deixar a sua, recusam muitas vezes as leituras que corresponderiam à sua idade e refugiam-se nas leituras de puro divertimento: romances policiais de série, bandas desenhadas atabalhoadas ou fotonovelas. (Soriano, 1979, p. 41).

Passaram mais de trinta anos sobre a redação destas considerações, mas só podemos concordar com elas, sendo que sabemos que agora o refúgio das “leituras de puro divertimento” se atualizou e corresponde a outros géneros.

A propósito do “aluno leitor” indagamos sobre as referências à competência da leitura nos programas curriculares. Assim, no *Programa de Português do Ensino Básico*, encontramos a seguinte definição:

Entende-se por *leitura* o processo interativo que se estabelece entre o leitor e o texto, em que o primeiro apreende e reconstrói o significado ou os significados do segundo. A leitura exige vários processos de atuação interligados (decifração de sequências grafemáticas, acesso a informação semântica, construção de conhecimento, etc.); em termos translatos, a leitura pode ainda ser entendida como actividade que incide sobre textos em diversos suportes e linguagens, para além da escrita verbal. (ME, 2009, p. 16)

Finalmente, considerámos as leituras que fizemos neste domínio, nomeadamente de Antão (1997) e de Potts (1979), e chegamos àquelas que são, consensualmente, consideradas as duas grandes aptidões de leitura: a compreensão literal, que pressupõe a capacidade de obter informações e ideias explícitas no texto, e a compreensão por dedução, que implica já as capacidades de interpretação e de valorização do que foi lido.

No entanto, apesar das dificuldades que esta tarefa implica, nunca os *ajudantes de fazer leitores* que somos, enquanto professores, poderão querer substituir-se ao leitor

singular na relação única que ele estabelece com o livro, tal como é sugerido pelos autores acima citados: “Tout texte, pourvu qu’il ait une certaine densité et un degré élevé d’implicite, offre de multiples transactions à la subjectivité, à l’expérience, aux connaissances, aux croyances du lecteur” (Potts, 1979, p.18). Deste modo, por muito grande que seja a tentação de, em face da indecisão, da passividade ou da resistência, oferecermos as nossas leituras aos alunos, devemos resistir-lhe. O caminho será o de persistirmos na orientação destes jovens para a ação de ler, levando a que esta necessidade, porventura adormecida, desperte em cada um deles.

Passemos, então, a estimular e planificar os atos de leitura individual em sala de aula, na biblioteca, em casa, preocupando-nos também com os atos de leitura em grupo que, igualmente, requerem planificação e acompanhamento. Além disso, sejam estes atos individuais ou grupais, a discussão após a leitura é absolutamente necessária para esclarecer, aprofundar e partilhar as ideias expressas e a avaliação que cada um faz do que leu.

O aluno que desejamos que seja leitor tem que desenvolver a sua competência no domínio da leitura e, logicamente, cabe à escola e ao professor de Português orientá-lo neste processo. Assim, para que ele se torne um leitor efetivamente competente, é necessária a intervenção programada e assídua da escola e, particularmente, do professor de língua materna, procurando dotar o aprendente dos recursos necessários a essa viagem interminável pelo mundo dos livros.

Será, então, no âmbito de cada uma das componentes da competência que é a leitura que teremos que nos mover, trabalhando estes diferentes níveis, se o nosso objetivo é o de a desenvolver em cada um dos aprendentes e potenciais leitores.

Se a educação é a maneira de os indivíduos se construírem, afirmando a própria individualidade, numa progressiva integração social, também é verdade que a leitura emerge como contributo facilitador e potenciador dessa afirmação e dessa integração. Como diz Maria de Lourdes Dionísio (2004), em artigo publicado na *Revista da Associação de Professores de Português*,

Hoje, as sociedades ocidentais assentam em economias complexas, com um grande número dos seus cidadãos envolvidos na gestão e movimentação de um capital imaginário e de bens simbólicos, onde a palavra escrita assume uma função quase nuclear (Dionísio, 2004, p. 68).

E continua a articulista referindo que é neste quadro de “economias globalizadas e multimedias” que o acesso a e o consumo de informação só podem assumir-se como fator decisivo para o “posicionamento dos sujeitos na estrutura social” (p.70).

Parece-nos, então, irrefutável a consideração de que a leitura e, conseqüentemente, o desenvolvimento desta competência são de suma relevância em termos individuais e sociais. De facto, é importante ler porque esse é o melhor meio de nos apoderarmos da linguagem.

Cingindo-nos, para já, à esfera do indivíduo, lembramos a leitura de um artigo de Pedro Strecht em que este afirma que:

A capacidade de leitura encerra a possibilidade de expansão autónoma do pensamento da criança e do adolescente, obrigando-o a pensar por si, levando-o a campos da comunicação e da expressão que são muito mais latos e, sobretudo, mais críticos e libertadores do que outros de qualidades mais condicionadoras, como são os casos dos videojogos ou da televisão (Strecht, 2005, p. 37)

Segundo o autor deste artigo, a leitura vem suprir uma das maiores falhas do campo emocional de muitas crianças e adolescentes e que diz respeito à capacidade de simbolizar, permitindo-lhes o desenvolvimento dessa capacidade que, nas suas palavras, acaba por funcionar como “verdadeira almofada protetora dos choques entre as realidades interior e exterior”, o que previne o “adoecimento psíquico e também físico”.

Desta forma, facilmente chegamos à afirmação da relevância social da leitura. Primeiro, todos sabemos que atualmente chega a ser difícil imaginar o que será viver na nossa sociedade sendo analfabeto, e, por conseguinte, incapaz de ler, mas, paradoxalmente, habituámo-nos a conviver com um número significativo daqueles que tendo frequentado a escola, tendo aprendido a ler e a escrever, raramente ou nunca leram um livro do princípio até ao fim, não tendo em casa outros livros que não os manuais escolares dos filhos. Estamos então perante indivíduos que, depois de terem conseguido dominar os conhecimentos básicos necessários à leitura, foram abandonados à sua sorte, sem que houvesse o cuidado de desenvolver esses conhecimentos de modo a permitir-lhes uma efetiva proficiência na leitura.

Não deixa de ser surpreendente a extrema atualidade deste aspeto, parecendo mesmo que o devir – esta realidade que nos é presente – lha sublinhou a traço bem grosso. Atualmente, são muitos os adolescentes e mesmo os adultos que cabem nesta categoria

dos “semieducados” e que, no seio de uma sociedade tecnológica e da informação, são seres completamente indefesos ou muito fragilizados e, por isso, manipulados.

A este propósito, não podemos deixar de evocar aquilo para que Maria de Lourdes Dionísio (2004, p. 68) chama a atenção para a necessidade de interpelar as finalidades da formação de leitores, procurando indagar, por exemplo, sobre o projeto social subjacente às campanhas de promoção de leitura ou às reorganizações dos currículos oficiais. Neste texto, a autora faz uma exploração, muito pertinente, dos motivos que subjazem aos projetos sociais e políticos para a formação do leitor, lembrando que estes podem apenas visar o treino dos indivíduos para fazerem coisas com as palavras, rápida, fluente e eficazmente ou, contrariamente, dotá-los da capacidade de se tornarem questionadores das realidades à sua volta, participando ativamente na mudança social e compreendendo a sociedade e a cultura em que se integram; aponta ainda um outro motivo bem plausível e que se associa ao primeiro: a potenciação dos indivíduos como consumidores globais, neste caso concreto da indústria dos livros. Logicamente, a autora conclui que estes diferentes projetos terão consequências nas formas escolares que cada um deles tenderá a assumir: práticas de leitura “estritamente operativas ou culturais ou críticas” (Dionísio, 2004, p. 68).

Assim, a partir do exposto até ao momento, só podemos situar-nos na perspetiva de que o ato de ler assume a dignidade plena e, por conseguinte, a relevância máxima quando vai além das dimensões operativas, quando ultrapassa a literacia funcional, ocupando de pleno direito o lugar que é seu numa dimensão cultural mais ampla.

Ora sendo uma evidência que o leitor se constrói através da leitura, pois é o exercício regular e profícuo do ato de ler que justifica a atribuição deste estatuto a alguém, também é evidente que ninguém nasce leitor e que se torna necessária uma educação para a leitura.

Será também tida como razoável a asserção de que a Escola tem um papel relevante neste tipo de educação, pois cabe-lhe, antes de mais, ensinar a ler e, depois, estimular a leitura em si mesma, indo ao encontro dos gostos pessoais do aluno e fomentando o prazer de ler.

Todavia, educar para a leitura é mais do que ensinar a ler, isto é, vai muito além da decifração de cadeias grafemáticas, ultrapassa em muito a mera descodificação. Estando cientes do teor desta asserção, não podemos partir do princípio de que os pré-adolescentes de 10/12 anos, são já potenciais leitores dotados de todos os instrumentos necessários para a abordagem de todos os textos que lhes são propostos. Sobretudo, devemos ter a

consciência de que, contrariando o pressuposto, implícito ou explícito do programa de Português do 2º Ciclo, um número considerável dos nossos alunos não possui ainda “um elenco pessoal de leituras”, como se afirma no *Programa de Português do Ensino Básico* (ME, 2009, p. 113).

Assim, há que prever em qualquer proposta/projeto de leitura que, na interação entre texto e leitor, a compreensão do texto a ler pressupõe, primeiramente, a apreensão do seu significado estrito, o que envolve o conhecimento do código linguístico, o funcionamento textual e intertextual. Depois, há que considerar a integração operada pelo leitor dessa informação básica nos próprios (e prévios) esquemas conceituais, o que o conduzirá, em seguida, à elaboração de uma representação individual, já enformada pelos seus conhecimentos/vivências.

Isto mesmo é lembrado no *Programa de Português*, quando aí se assinala que à interação texto / leitor subjazem processos cognitivos de natureza diversa, uma vez que o texto é uma rede complexa de pressupostos (referenciais, semânticos, pragmáticos) e será necessário assegurarmo-nos da existência de quadros comuns de referência, sob pena de se limitar a compreensão, a prospeção e a avaliação do texto por parte do leitor. Esquecermos ou menosprezarmos algum destes pressupostos poderá conduzir a uma experiência de fracasso, com consequências que podem ser irremediavelmente nefastas para o processo de construção do aprendente enquanto leitor.

Creemos que será necessário, também, a implicação dos professores das várias disciplinas de modo a que, também estes, não só contribuam para o desenvolvimento da capacidade de leitura funcional dos estudantes, mas que se disponham a investir também na orientação dos alunos relativamente à leitura recreativa. Na verdade, também este tipo de leitura pode ser contributo para a motivação e consolidação de assuntos que estão a ser objeto de estudo nesta ou naquela disciplina: vejam-se as diversas (e boas) biografias de cientistas, os romances históricos e a ficção científica, entre outros.

A este propósito, recorde-se a afirmação constante no *Programa de Português do Ensino Básico*, segundo a qual os alunos devem perceber desde logo que “(..)para ser leitor não basta saber ler, é preciso querer ler” ((Reis, et al, 2009, p.70).

1.3. A natureza da escrita

Todos nós, cidadãos, sabemos que as formas de expressão linguística, quer através da oralidade (que engloba, por norma, outras formas de expressão para além da fala, como

seja o uso de formas de comunicação gestual, ou questões proxémicas), quer pelo recurso à escrita, são essenciais no processo de comunicação. O que queremos salientar é que, mesmo no âmbito da escrita, o uso funcional das competências linguísticas, na realização de atos comunicativos concretos, requer a interação com um vasto conjunto de outras competências.

Na opinião de Inês Sim Sim (2009, in brochura – o ensino da escrita) ao contrário da língua oral, que se apercebe e adquire em contexto familiar, a aprendizagem da escrita depende de um ensino explícito, normalmente realizado no âmbito da escola, com a intervenção do professor e pressupondo a vontade própria que o aluno tem para aprender. Aliás, esta trilogia “escola, sociedade e família” é um tópico que a autora vai reiteradamente analisando.

António Damásio (2000) alerta-nos para a importância da *consciência* como “chave para uma vida examinada”, acentuando que o *sentido do si* permite “a transição da inocência e da ignorância para o conhecimento e para a personalidade” (pp. 22-24). Assim é a escrita entendida como um processo laborioso de construção e reconstrução, mobilizando operações cognitivas e metacognitivas, afetivas também, e encaminhando a *pessoa* para uma hermenêutica que a conduzirá ao fascínio da descoberta de si, do outro e do mundo. E assim deve ser o ensino e aprendizagem da escrita.

Contudo, apesar dos progressos que têm vindo a ser feitos no sentido de se combater a iliteracia e de assegurar a efetividade de direitos, as assimetrias económicas e socioculturais (uma realidade, ainda hoje, do nosso quotidiano) impedem o uso do *saber ler e escrever* como forma de *ler e escrever o mundo*. Recordando Freire, Macedo refere que “uma das tarefas essenciais da escola (...) é trabalhar criticamente a inteligibilidade das coisas e dos fatos e a sua comunicabilidade.” (Macedo *et al*, 2001, p. 132). À escola compete, como temos vindo a dizer, a responsabilidade de fazer do ensino e da aprendizagem um meio de combater o “analfabetismo funcional”. Importa, para isso, dotar os alunos de ferramentas mentais e culturais que lhes permitam uma relação crítica com o seu mundo e com a multiplicidade de informações que nele se divulgam. Estas, como se sabe, nem sempre obedecem aos mais claros objetivos. E a escola tem de se afirmar como garante da formação cívica dos seus alunos, com vista à formação de indivíduos respeitadores dos mais fundamentais direitos e deveres democráticos.

Então, para melhor compreender este termo (escrita), indagamos a sua definição no *Dicionário de Língua Portuguesa*. Assim sendo, a escrita é, vulgarmente, definida como sendo o “conjunto de caracteres de um sistema de representação gráfica; forma ou estilo

como cada pessoa escreve”. (Dicionário Escolar, 2º ciclo, 2011, p. 257). Segundo Almeida e Sampaio Melo (1977, p. 571) a escrita pode muito simplesmente ser entendida como “Aquilo que se escreve; Arte de escrever”.

Estas definições, apresentadas em suportes generalistas (de acesso fácil para os próprios alunos) são destacados aspetos relativos ao entendimento da escrita como uma forma de comunicação que se processa através do registo de caracteres (letras e sinais auxiliares da escrita), de acordo com um determinado conjunto de regras; e é também referido o sentido associado à questão do estilo pessoal, focando a questão da escrita como forma de expressão artística (a escrita literária). Assim, reconhece-se que a escrita exige a capacidade de seleção de expressões linguísticas.

Saber ler fluentemente e em profundidade um determinado texto é, como acima dissemos, muito importante, ou mesmo crucial para os indivíduos das sociedades contemporâneas. O mesmo se pode dizer, naturalmente, acerca do saber escrever. Esta é uma competência imprescindível nos dias de hoje em qualquer atividade ou percurso que façamos, quer a nível escolar, pessoal ou profissional. Por isso mesmo, pela sua importância, a escola deve ter a capacidade para formar alunos capazes de criarem documentos com múltiplas aplicabilidades na sociedade. Para que isso aconteça é necessário conceder uma grande importância ao trabalho pedagógico sobre os processos de produção de texto escrito, atendendo ao desenvolvimento da competência compositiva (forma de construir o texto, respeitando, por exemplo, a intencionalidade e a tipologia em causa). É claro que a aprendizagem da escrita também passa pelo desenvolvimento da competência ortográfica (normas de escrita) e da competência gráfica (a tradução em suporte material dos sinais gráficos).

Assim sendo, a pedagogia e a didática da escrita não consentem a improvisação. É preciso, antes de mais, conhecer os alunos – os seus interesses e motivações, os seus conhecimentos prévios, mas também os modos como constroem os seus raciocínios e as operações cognitivas de que já são capazes. Depois, é preciso planificar os momentos dedicados à escrita, sabendo exatamente quais os objetivos que lhes subjazem e que metodologia se lhes adequa, de modo a responder às necessidades dos alunos, ativando as capacidades que já possuem e estimulando outras de teor mais complexo.

Neste sentido, o professor, supervisor do seu desenvolvimento profissional, terá de assegurar que o seu saber conglomerar também conhecimentos de psicologia e linguística, de modo a que a *didática da escrita* seja um *trabalho consciente* e ele saiba distinguir conhecimentos declarativos de processuais, nas situações de aprendizagem que cria em

aula. Só assim, poderá auxiliar o aluno a desencadear os conhecimentos adquiridos (ou a preencher espaços de não saber), mobilizando-os para o projeto de escrita e para a metacognição sobre processos e produtos (Figueiredo, 1994, p.162). Tochon (1995) salienta que “propor um modelo didático flexível, visando, em certos momentos, a emancipação do aluno pela apropriação dos saberes e do saber-fazer num acto autónomo, é facilitar-lhe a emergência da avaliação metacognitiva, que se confunde, então, com a tomada de consciência.” (pp. 155-6).

A reflexão sobre o processo de escrita tem gerado, desde a década de 70, sucessivos modelos, direcionados para a substituição da abordagem tradicional, fundamentalmente prescritiva e mimética de textos (sobretudo) literários, cuja avaliação incidia apenas no produto final. Do modelo de sucessão de fases aos modelos de Flower e Hayes (1986, 1994, 1996), em cujo percurso epistemológico estes dois autores procuraram combinar a teoria cognitivista e a interacionista (Ramos, 2006), a procura tem sido, em nosso entender, a de uma matriz didática que contemple a escrita enquanto processo de construção faseada, relevando exponencialmente o papel do aluno como ser plural, detentor de conhecimentos prévios, de capacidades cognitivas e metacognitivas, mas também afetivas e sociais, capaz de ativar a(s) memória(s), de interagir com a sua língua, com o texto e os contextos, de monitorizar processos, sozinho ou com o outro, desenvolvendo uma competência estratégica direcionada para a “solução do problema”.

O ensino e a aprendizagem da escrita podem ser, assim, uma jornada feita de pensamento e linguagem, cujo viajante adquire e *compreende a arte de dispor as luzes que as palavras são*, desvelando a consciência humana.

Desenvolver a competência de escrita não é tarefa fácil, nem para o aluno, nem para o professor, pelo que é indispensável que um e outro se sintam motivados, se impliquem no processo, questionando, desafiando, subvertendo, e, sempre que o obstáculo surja, tenham a coragem de enveredar por outros trilhos.

O. Figueiredo assegura que “Para escrever, há que refletir sobre a situação de comunicação para se eleger o texto adequado de acordo com as intenções; é preciso estruturar o conteúdo que se quer transmitir; é preciso planificar inicialmente e corrigir sucessivamente até o texto cumprir os objetivos previstos (2004, p. 83)

Por sua vez, Isabel Duarte alerta para o facto de que, previamente à redação do texto, “há todo um trabalho minucioso de análise de textos e de atenção a certos fenómenos linguísticos e retóricos” (1994, p. 103), aprendizagens que os alunos deverão fazer, sem que, contudo, se elimine a espontaneidade, a criatividade e estilos pessoais

emergentes. Por outras palavras, diz-nos Landsheere, “é incentivar a criatividade no interior de um universo codificado” (1994, p. 165).

Partindo das premissas de que a escrita é “um problema a resolver”, com intenção e finalidade definidas, e de que o aluno deve estar implicado em processos de reflexão e supervisão do que escreve (individual ou colaborativamente), a atividade de escrita terá de ser faseada e recursiva. Ao professor compete gizar a metodologia que permita ao aluno o domínio de “estratégias de autonomização (...) em moldes progressivamente reflectidos e formais” (Amor, 1996, p. 110).

Importa reconhecer, portanto, que a aprendizagem da escrita é um processo complexo, requerendo a ativação de diversas competências. Inês Sim-Sim refere-se a um ciclo de tarefas que o aluno escrevente tem de cumprir para uma efetiva realização de produções escritas.

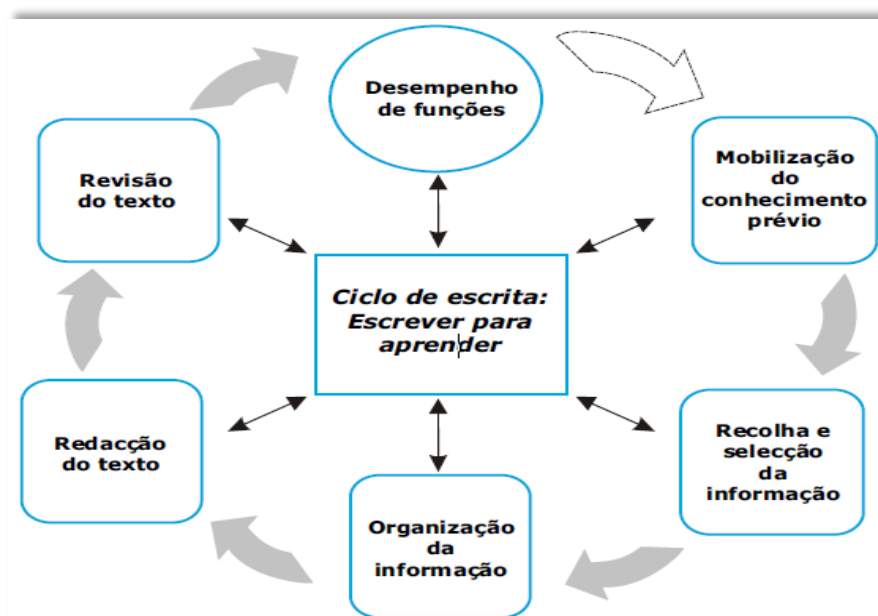


Figura 1: ciclo da escrita

Assim, por princípio, o processo de escrita começa pela “mobilização do conhecimento prévio”; isto é, o professor tem de criar metodologias (diálogo vertical e horizontal) para que os alunos possam ativar e reavivar o seu conhecimento acerca do tema de escrita, e acerca das restrições impostas pela tipologia de texto a escrever.

Esta análise leva-nos a compreendermos que, numa perspetiva pedagógica, mais do que sobre o produto final é sobre o processo de escrita que tem de incidir a preocupação

e o trabalho do professor. Esta abordagem processual da escrita implica que se reconheça a importância de cumprir uma sequência de etapas na produção de um texto. Explicitando, é necessário planificar o texto (planificação), depois transformar o plano numa sequência devidamente estruturada de frases (textualização); é necessário proceder à tarefa de correção e melhoramento do texto (revisão); e, hoje cada vez mais relevante, é ainda necessário que os alunos procedam a tarefas de edição do texto em suportes computacionais (edição). Há, por conseguinte, toda uma grande série de competências a desenvolver, as quais passam pela mobilização do conhecimento prévio, pela recolha e organização da informação a trabalhar, pela redação e pela revisão do texto de forma a garantir a sua qualidade e a sua eficácia na transmissão da informação pretendida. Como é evidente, podemos concluir que a aprendizagem da escrita, sendo um processo moroso e cheio de obstáculos, se processa de modo gradual e, em verdade, é uma aprendizagem sempre em aberto, sendo sempre possível a qualquer sujeito melhorar as suas competências de escrita.

1.4. A literacia em ciências e matemática

Em muitos países, defende-se e aconselha-se, hoje, que o ensino das ciências e da matemática, quer nos ensinos básico quer no ensino secundário, se deve reger por princípios que promovam o pensamento crítico, a literacia científica e a literacia matemática de todos os alunos. A educação em matemática e ciências é defendida numa perspectiva de literacia em que cada um contribui para a melhoria da qualidade de vida de todos e de um ambiente sustentável para as gerações atuais e futuras. Desta forma, postula-se que a aprendizagem deva ter uma forte dimensão pragmática, estando, naturalmente, ligada aos contextos de vida, e direcionada para a resolução dos problemas do mundo e da sociedade.

É crucial que a escola intervenha na promoção da literacia matemática e científica junto dos alunos/cidadãos para que todos possam participar ativamente na resolução de problemas e necessidades (pessoais, profissionais e sociais) de forma a viabilizar o desenvolvimento de forma justa e democrática.

Esta necessidade de promoção eficaz da aprendizagem de saberes científicos e matemáticos, no horizonte de uma formação holística dos cidadãos, numa perspectiva de literacia, refletiu-se nas revisões curriculares.

A matemática está presente de forma muito direta na vida quotidiana das pessoas e é através da leitura e interpretação que se efetiva o seu domínio. Atualmente a resolução de problemas matemáticos nas escolas tem sido uma prática cada vez mais reconhecida como fundamental para que os alunos construam e desenvolvam pensamento matemático.

Neste sentido, além do domínio das operações matemáticas e das representações numéricas, reconhece-se que, para uma eficaz resolução de problemas matemáticos, são necessárias competências (bem desenvolvidas) de leitura e de interpretação do texto (ponto fundamental da noção de leitura, como acima se disse). Quer isto dizer que o docente de matemática não pode deixar de dar importância às competências dos seus alunos no que se refere à compreensão de textos.

Para Ernest (2000, p.11), a imagem popular negativa da matemática tem a ver com as ideias desenvolvidas pela filosofia absolutista, onde o saber matemático é visto como objetivo, absoluto, certo e imutável, com apoio base na lógica dedutiva. Assim, sem qualquer outro sentido, esta passa a ser vista como algo frio, inatingível e perfeito diferente da língua materna que constitui um saber característico, acessível, transformado, interpretado e compreendido pelos seus usuários.

Enquanto disciplinas, a Matemática e o Português (Língua Materna) são o suporte de toda a informação básica escolar, ocupando desde logo lugar de destaque nos currículos.

É exatamente por este meditar da condição necessária ao desenvolvimento do pensar matemático que se afirma que a matemática e a Língua Materna possuem a mesma origem, “A capacidade matemática é nada mais do que a capacidade linguística usada de maneira diferente” (Develin, 2004, p.37). Assim, apesar de independentes, estas duas disciplinas apresentam-se associadas e complementam-se.

Reconhece-se, assim, a importância da leitura na interpretação de texto (enunciados em que se formulam problemas para os alunos resolverem) que solicitam ao aluno um trabalho e um pensamento matemáticos. Se o aluno não compreende corretamente o enunciado de um problema matemático, não poderá saber que cálculos de verá efetuar, que fórmulas deve usar, e que raciocínios são válidos. Conclui-se, como facilmente se evidencia, que a leitura é fundamental para a compreensão e resolução de problemas matemático. O facto de ler e interpretar corretamente vai ordenar logicamente o pensamento. O que aqui se afirma no âmbito da interpretação e resolução de problemas matemáticos é válido para todas as outras disciplinas, quer sejam mais práticas ou mais teóricas.

1.5. Resultados PISA (2000-2009)

Para concluirmos este primeiro ponto do relatório, vamos analisar, ainda que rapidamente, dados apresentados pelos conhecidos testes PISA, acerca das competências literárias dos alunos portugueses, no que se refere à leitura, à matemática e à ciência.

1.5.1. A avaliação em leitura

Em 1997, a OCDE lançou um estudo intitulado *Programme for International Student Assessment* (PISA) para avaliar e monitorizar, em cada país participante, os processos educativos dos alunos no enquadramento conceptual, indo para além da abordagem escolar. No caso concreto, o que se refere à leitura, o PISA realizou-se nos anos de 2000 e 2009. Os estudos PISA, aplicados em ciclos de três anos, abrangem três áreas: a *Literacia em Leitura* no período de 2000 e, novamente, em 2009, a *Literacia em Matemática* em 2003 e em 2012, a *Literacia em Ciências* em 2006 e em 2015. Este procedimento permite caracterizar a evolução ou a regressão das aprendizagens nestes três campos. Trata-se, de facto, das três áreas de estudo em que os nossos alunos revelam maiores dificuldades.

No que se refere à análise das competências de literacia em leitura, o estudo PISA releva as dificuldades e as necessidades dos alunos em se formarem leitores competentes, capazes de compreender e interpretar textos escritos.

A *Literacia de Leitura* é definida quer no estudo de 2007 quer no de 2009 independente de um termo ou outro, como “a capacidade do indivíduo para compreender, usar, textos escritos e refletir sobre eles, de forma a alcançar os seus objetivos, desenvolver o próprio conhecimento e potencial e participar na sociedade” (OCDE, 2009 in min-Edu, PISA). Ou seja, é notória a importância dada ao uso dos textos, percebendo de que forma os alunos, no final da escolaridade obrigatória, se desenredam face às exigências da sociedade, ao invés do conhecimento explícito.

Ao contrário da *literacia de leitura*, como não poderia deixar de ser, a *literacia Matemática* dá ênfase ao reconhecimento e à formulação de problemas matemáticos nas mais diversas situações apresentadas ao longo do dia-a-dia definindo-a assim como: “a capacidade de um indivíduo identificar e compreender o papel que a matemática desempenha no mundo real, de fazer julgamentos bem fundamentados e de usar e se

envolver na resolução matemática de problemas da sua vida, enquanto cidadão construtivo, preocupado e reflexivo” (OCDE, 2003, min-Edu, PISA 2009).

Olhando par o relatório PISA referente à avaliação em leitura realizada em 2009, verificamos que, numa amostra de 6.298 alunos, frequentadores do 7º ao 11º ano de escolaridade com 15 anos de idade e que, pela primeira vez desde o estudo de 2000 (relatório publicado em 2001), os alunos portugueses conseguem alcançar, no domínio da *Literacia de Leitura*, valores situados na média dos desempenhos da OCDE.

Ora vejamos através dos gráficos que se seguem o nível das competências dos alunos portugueses em *Literacia da Leitura*:

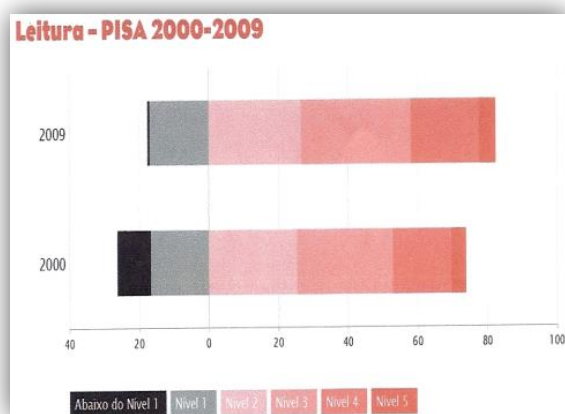


Gráfico 1 – resultados da leitura entre 2000 e 2009

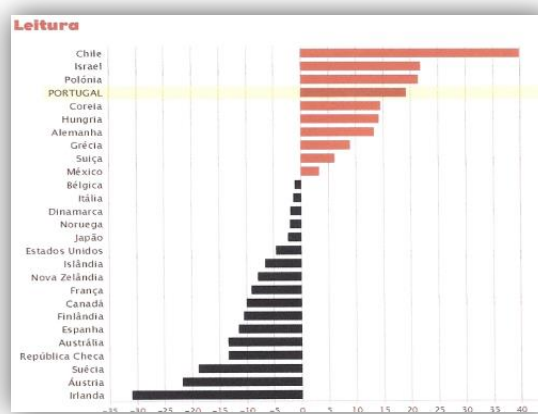


Gráfico 2 – Resultados em 2009 da leitura

Ao analisar os resultados no período atendido e sob a área orientada para a dimensão do formato de textos, do tipo de tarefa solicitada (interpretação, reflexão...) e o uso pretendido do texto disponibilizado, verifica-se perfeitamente que, nos três ciclos anteriores a 2009 (2000, 2003 e 2009), Portugal, relativamente à *Literacia em Leitura*, apresentava um desempenho significativamente inferior à média. No ano de 2009, Portugal passa a ter um maior número de alunos com níveis positivos, atingindo até os níveis quatro e cinco, deixando de se observar, quase por completo, a ocorrência de avaliações de nível inferior a um (níveis negativos).

1.5.2. Avaliação em literacia matemática

Vamos agora olhar para os resultados em Literacia matemática.

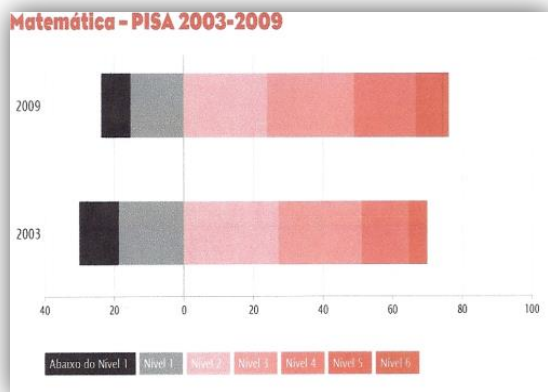


Gráfico 3 – Resultados em Matemática entre 2003 e 2009

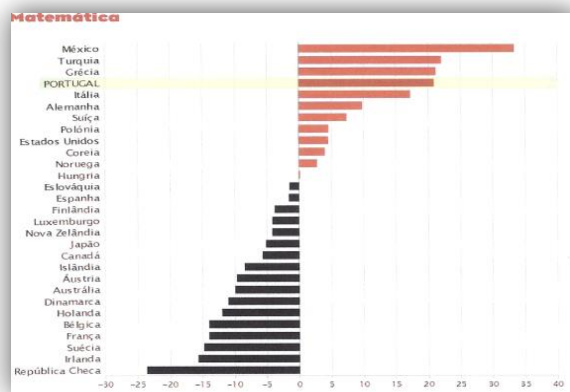


Gráfico 4 – Resultados em Matemática 2009

Olhando para o gráfico 3 *Literacia em Matemática* (cujo estudo foi baseado na resolução de problemas com elaborações de questões por base de textos e gráficos com situações próximas da realidade), em comparação com a *literacia de leitura*, a matemática assume um número mais elevado de níveis inferiores em todos os graus. Em contrapartida, enquanto o gráfico 1 assume apenas cinco níveis, no gráfico 3 encontramos 6 níveis. Trata-se, então, de uma escala mais dividida. Apesar da amostra redundante de alunos nos primeiros períodos, verificamos que em 2009 houve um crescimento bastante significativo neste nível (6) levando a que a literacia em matemática progredisse ao ponto de ocupar o nono lugar na tabela de resultados de 2009.

1.5.3. Avaliação em literacia em ciências

Vamos começar por observar dados relativos à literacia em ciências, relativos às avaliações de 2006 e 2009.

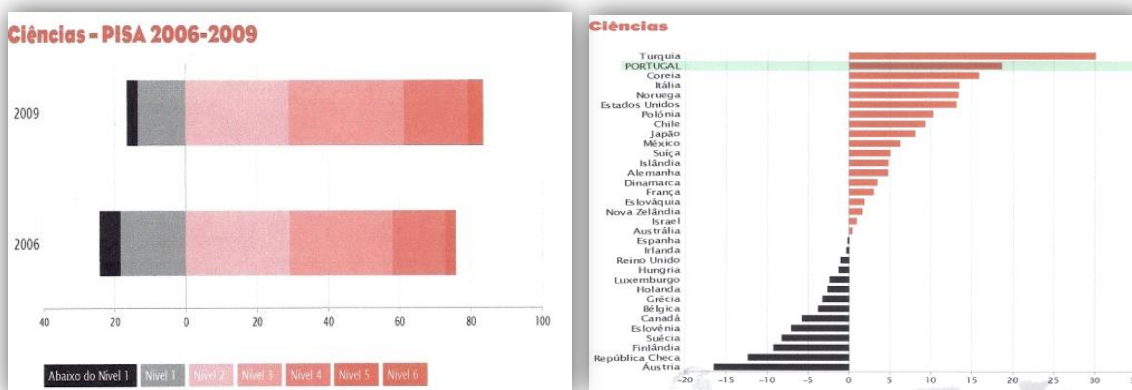


Gráfico 5 - resultados em Ciências entre 2006 e 2009 Gráfico 6 - Resultados em Ciências 2009

Quanto à literacia em Ciências e perante os critérios de estudo (complexidade dos conceitos, raciocínio, comunicação e quantidade de dados fornecidos) concluímos (baseando-nos nos gráficos) que os alunos ficaram muito acima da média em 2009. Enquanto no ano de 2006 os resultados obtidos colocavam Portugal nos países com mais baixo nível, verificando-se uma elevada percentagem de níveis negativos e nível um, em 2009 Portugal colocar-se-ia no 19.º lugar.

A maior parte das vezes, as lacunas encontradas ao longo dos ciclos em estudo estão relacionados com a família, com os recursos socioeconómicos e culturais (com pude analisar no projeto curricular de turma). A família é o pilar de vinculação entre o ensino e a aprendizagem e a divulgação das práticas da leitura. Muitas famílias não têm em casa nada que as ligue à escola, não têm manuais, dicionário, enciclopédias, locais de estudo e isso reflete-se nos resultados finais. Quando o inverso acontece, regra geral, os alunos têm melhores resultados de aprendizagem. Quem está a trabalhar com crianças, como é o meu caso, de pronto se apercebe que o aluno tem apoio em casa, porque esses alunos trazem já uma linguagem e um conjunto de conhecimentos e aptidões que lhes facilitam o sucesso escolar.

2. A Prática de Ensino Supervisionada

«Não há saber sem busca inquieta.»

«Ninguém nasce educador ou marcado para ser educador. A gente se faz educador (...), permanentemente, na prática e na reflexão sobre a prática.»

Paulo Freire (2001)

Das palavras de Paulo Freire que escolhemos para iniciar esta reflexão, destacamos o conceito de *formação permanente* que o professor, enquanto “prático reflexivo”, deve desenvolver, supervisionando a sua prática e nela se supervisionando, incentivado pela *inquietação* que o encaminha para a procura do conhecimento e faz dele um eterno aprendiz.

As primeiras semanas de estágio destinaram-se à observação direta das aulas. Este passo foi muito importante para a formação e interação entre todos nós (professor cooperante, estagiário e alunos). No fim do dia, ao final das aulas (mais a matemática e História e Geografia d Portugal), fazíamos oralmente entre nós, professor e estagiária, uma reflexão construtiva dos momentos bons e menos bons, dos aspetos positivos e negativos. Eram momentos de partilha de experiências, diálogo e aumento de conhecimentos. Estes aspetos são, indiscutivelmente, importantes e fundamentais para o desenvolvimento pessoal e profissional de qualquer estagiário. Segundo Reis, “A observação regular das aulas e uma discussão de qualidade sobre o desempenho constituem uma componente extremamente importante do processo de desenvolvimento pessoal e profissional de qualquer profissional independentemente do seu nível de conhecimentos e experiências”. (Reis, 2011, p.12)

No respeitante à preparação de aulas, os conteúdos a lecionar eram-me dados pelo professor titular, seguindo sempre a planificação estipulada para as diversas disciplinas à exceção da disciplina de Matemática em que o seguimento da matéria foi alterado pelo facto da docente achar mais provável a saída de certa matéria nas provas de aferição do que outra.

Assim sendo, planifiquei as minhas intervenções tendo sempre por base os princípios de transversalidade, interdisciplinaridade e articulação, nunca descurando, durante a execução das tarefas, a compreensão dos alunos.

Sempre que me foi possível, tentei desenvolver, em todas as áreas disciplinares de estágio, estratégias de controlo e de avaliação do trabalho executado, da compressão literal e crítica e da reorganização. O aluno tem que ter consciência de que as coisas não se fazem à toa e que em cada tarefa que lhe é proposta está implícito um processo de resolução que deve ser complementado com argumentos que justifiquem a sua resposta. Atendendo às características e dificuldade das turmas, fui-me apercebendo de que, aquando a execução das atividades propostas em qualquer disciplina, era fundamental reforçar exercícios de leitura e de compreensão de textos. A grande dificuldade da maioria dos alunos residia efetivamente na leitura, e particularmente na capacidade para procederem à interpretação das questões que lhes eram colocadas.

Nestas duas turmas, verifiquei que, à exceção de quatro ou cinco alunos em cada uma delas, a generalidade dos alunos não compreendia o que lia. Eles nem estavam habituados a analisar as tarefas no sentido de identificar os objetivos implícitos. Ora, assim sendo, era fundamental fazê-los entender que a leitura é uma das habilidades fundamentais e importantes a desenvolver no ser humano. É a partir dela que compreendemos e interpretamos aspetos do dia-a-dia.

No mundo do trabalho de hoje e em todo o tipo de interações sociais, o domínio da leitura e da linguagem escrita, bem como o da resolução e interpretação de textos, documentos problemas e de dados, é uma condição primordial para enfrentar as exigências da vida em sociedade.

Fui-me apercebendo claramente que os alunos não tinham hábitos de leitura e não liam por interesse próprio. Eles faziam apenas leituras superficiais quando exigidas, criando-se uma grande lacuna entre os objetivos propostos pelo professor e as leituras realizadas, não só numa disciplina específica, mas em todas elas, uma vez que a aprendizagem da leitura é basilar na aquisição de conhecimentos em todas as disciplinas do currículo escolar. O aluno tem de ter capacidade de síntese, análise e interpretação do texto. Em Matemática, por exemplo, a criança tem que realizar leituras de sinais, de números em determinadas situações bem como a leitura de enunciados de questões propostas nas atividades. Em História, onde funciona o universo de palavras que caracterizam as diversas épocas e acontecimentos, o aluno não só interpreta, analisa e

compreende o passado como também estabelece comparações/diferenças sobre a época em estudo (passado) e a atual.

Por isto, tornou-se primordial trabalhar a diversidade textual presente no quotidiano do aluno e organizar uma panóplia de estratégias de ensino que fossem ao encontro das necessidades de cada realidade, para fazer da leitura uma fonte de ampliação dos conhecimentos ao mesmo tempo que se pretendia fazer do ato de ler uma atividade prazerosa, porque só é verdadeiramente leitor quem lê por e com prazer.

2.1. Caraterização da escola: 1.º e 2.º ciclos

A escola EB2,3/S de Macedo de Cavaleiros situa-se nesta mesma localidade, concelho do Norte Interior de Portugal, em pleno Nordeste Transmontano, entre a Serra de Bornes e de Nogueira

Esta escola é constituída por dois polos sendo um do 1.º e 2.º ciclo e o segundo para 3.º ciclo e secundário.

No que respeita o 2.º ciclo, possui quatro blocos de aulas. Estes são constituídos por salas de aulas específicas para Educação Visual, Educação Musical, Educação tecnológica, Laboratórios de ciências da Natureza e ainda salas para as outras disciplinas sem qualquer distinção. No bloco A encontramos a sala dos Diretores de Turma, o gabinete de Apoio ao Aluno, a sala dos Professores, os Serviços Administrativos e uma Biblioteca.

Este agrupamento de escolas possui três bibliotecas, inseridas na rede de bibliotecas escolares: uma localizada na Escola EB1 de Macedo de Cavaleiros e duas no Pólo 1 e 2 da Escola EB2,3 S/ de Macedo de Cavaleiros.

No Bloco B funcionam a reprografia, o refeitório, a cozinha e o bufete.

No Bloco C funcionam as aulas do 1.º ciclo e no bloco D, além do laboratório de Ciências da Natureza, encontram-se as salas de aula.

Existe ainda ao dispor um pavilhão gimnodesportivo de dimensões razoáveis e em bom estado.

O espaço circundante da escola está rodeado de espaços verdes e alguns pátios de cimento. Estes espaços são aproveitados pelos alunos para conviverem e se relacionarem uns com os outros.

Como qualquer outra comunidade, a escola tem as suas normas de conduta, implícitas e explícitas. O regulamento da Escola, parte integrante do projeto educativo, aconselha a promoção da discussão sobre a natureza das normas e a sua aplicação, de modo que elas venham a ser assumidas por todos os membros da comunidade educativa.

A população é distribuída pelo 1.º ciclo, 2.º ciclo, 3.º ciclo e secundário. O 2.º ciclo é constituído por catorze turmas, sendo sete de 5.º ano e sete de 6.º ano.

O corpo docente é bastante estável uma vez que a grande maioria dos docentes (nomeadamente nos 1.º e 2.º ciclos) já pertence aos quadros de escola.

2.2. Caraterização das turmas: 1.º ciclo – 4.º ano

A turma é constituída por 22 alunos, 12 rapazes e 10 raparigas, com idades compreendidas entre os 9 e 10 anos, sendo a média de idades de 9 anos. As crianças são oriundas do meio rural. Todos têm um desenvolvimento físico normal e manifestam interesse pela escola, participando nas atividades propostas.

Todos os alunos frequentam assiduamente as atividades de enriquecimento curricular e o apoio ao estudo. No geral a turma é bem-comportada, embora seja necessário melhorar as regras da sala de aula, corrigindo atitudes e condutas menos corretas. As situações merecedoras de especial atenção prendem-se com algumas dificuldades de concentração de um pequeno grupo de alunos, cujo comportamento se pauta por uma participação desordenada na dinâmica da sala de aula, questão que se associa à pouca destreza manual e à falta de empenho na realização das tarefas escolares. Quatro dos alunos demonstram ainda algumas dificuldades no acompanhamento da maioria dos colegas e necessitam de apoio. Efetivamente, estes alunos necessitam de um apoio individualizado e constante, pois só dessa forma conseguirão superar algumas dificuldades e acompanhar o grupo. Em particular, um destes alunos manifesta uma fraca concentração na realização das tarefas, algumas dificuldades na compreensão de enunciados, falta de métodos de estudo e fraco raciocínio e cálculo mental. Um outro aluno tem necessidades educativas especiais e está a ser apoiado pela professora do Ensino Especial.

Esta turma do 4º ano é uma turma heterogénea em termos socioeconómicos. Existem alunos provenientes de famílias com bastantes dificuldades financeiras e outros que não parecem ter essas dificuldades.

Estas crianças vivem num meio rural. Deslocam-se em autocarros para frequentarem a escola em Macedo de Cavaleiros. Todos os alunos almoçam regularmente na cantina e não pagam as refeições: estas são-lhes custeadas pela Câmara Municipal, excetuando-se apenas uma aluna por residir em Macedo de Cavaleiros.

2.3. O contexto da PES no 1.º CEB

A escola EB1 de Macedo de Cavaleiros situa-se nesta mesma localidade dentro da área em que estão localizados os 2.º e 3.º ciclos bem como a escola secundária, sendo que os 1.º e 2.º ciclos estão localizados no mesmo Pólo, mas em Blocos diferentes e, o 3.º ciclo e o secundário num outro Pólo (como, aliás, já foi explicitado acima).

O 1.º ciclo encontra-se no Bloco C. Dentro deste, além das salas normais de aulas, podemos encontrar uma das três bibliotecas de que este agrupamento dispõe. Sempre que necessário e se justificasse, os alunos do 1.º Ciclo recorriam ao Bloco D ao laboratório de ciências. Os alunos tinham também ao seu dispor o ginnodesportivo de dimensões razoáveis e em bom estado. A reprografia, o refeitório, a cozinha e o bufete encontravam-se no bloco B. O espaço circundante está rodeado de espaços verdes e um pátio para os alunos conviverem uns com os outros sem “misturas com os grandes”, como eles diziam. A população escolar era numerosa e o corpo docente bastante estável uma vez que a grande maioria destes já pertencia ao quadro de escola. As salas de aula possuem três grandes janelas que ajudam na ventilação e iluminação das mesmas. Cada turma tinha a sua sala. No seu interior, nas paredes, estavam colados cartazes, fotografias, mapas e trabalhos realizados por outras estagiárias e pelos alunos até então. O acesso à sala é feito pelo recreio, vedado com rede e um portão. Já neste bloco, no pátio, havia espaços de diversão, proporcionando aos alunos algumas atividades ao ar livre. A nível de material escolar, a sala está bastante bem apetrechada. Possui televisão, vídeo, computador, globos, mapas, caixas de carimbos, armários onde guardam o material, quadros e alguns manuais extras. O mobiliário está em muito bom estado e a escola tem aquecimento. É,

sem dúvida, um espaço pedagógico bem pensado e estruturado promotor de um processo de ensino-aprendizagem excelente.

Como refere Arends (2008, p.97), “a maneira como o espaço é usado afeta a atmosfera de aprendizagem das salas de aula, influencia o diálogo e a comunicação e tem efeitos cognitivos e emocionais importantes nos alunos”.

Analisado o espaço físico, que é essencial, olhemos agora para o ambiente humano. As interações humanas entre o(s) aluno(s), o corpo docente e não docente e toda a comunidade envolvente são muito importantes para o desenrolar de processos educativos de sucesso e, como tal, promotores de um desenvolvimento holístico das crianças.

Como já referi, foi-me atribuída uma turma de 4.º ano. Pela análise ao PAA (Plano Anual de Atividades), verifiquei que os alunos são oriundos do meio rural, manifestam interesse pela escola e participam ativamente nas tarefas propostas (apresentando, contudo, algumas dificuldades de aprendizagem). São crianças bastante imaturas (mesmo para a idade) e daí que as situações merecedoras de referência e atenção passem sobretudo pela dificuldade de concentração, pela participação desordenada. Todos eles frequentam assiduamente as Atividades de Enriquecimento Curricular. Na turma, há dois alunos repetentes. Há ainda quatro alunos que necessitam de acompanhamento mais individualizado e constante. Um aluno com N.E.E apoiado pela professora do ensino especial e um outro com dificuldades a nível de motricidade fina. É uma turma heterogénea em termos socioeconómicos. Talvez pela imaturidade própria da sua idade, pelas dificuldades básicas destes seis alunos referenciados em concreto e pelo défice de concentração (da turma no geral), estes alunos apresentam um rendimento escolar heterogéneo com níveis de aprendizagem díspares. Tendo estas características, estes alunos tinham que ser constantemente incentivados a trabalhar. Eram, contudo, afáveis e amigos uns dos outros, ainda que por vezes surgissem pequenos arrufos próprios desta faixa etária. Acatavam as ordens e os pedidos de silêncio com serenidade. De um modo geral, depois de motivados, acabavam por trabalhar com empenho (à sua medida, é verdade, mas, trabalhavam).

As áreas de maior dificuldade, enquadrando-se no que tem sido indicado como referencial nacional, eram a Matemática e o Português. Aquelas áreas de que mais gostavam eram as expressões e o Estudo do Meio. Durante as atividades letivas levantava-se sem pedir autorização para ir buscar o material à minha mesa, ou trocar com os colegas, afiar o lápis e até para ir à casa de banho. Porém, apesar de fazê-lo, era sempre de forma

ordeira. Como eram muitos e dadas as suas características, optei por fazer a disposição da sala de aula em “U” e, no meio coloquei duas mesas para colocar os quatro alunos atrás referenciados e que dependiam de acompanhamento individualizado. Nas pontas do “U”, deixei o aluno com N.E.E (num lado) e o aluno com dificuldades de motricidade fina (no outro lado). Permitia-me assim uma maior flexibilidade e gestão da turma, dos recursos e de todo o trabalho envolvente.

Devo ainda referir que, desde logo, me apercebi que os interesses desta turma ou grupo caminhavam no sentido do lúdico e do prático. Por isso, procurei desenvolver uma atividade centrada nos seus interesses, e promotora da sua ação, de forma a colocá-los na posição de agentes e construtores das suas aprendizagens.

2.3.1. A PES no 1.º CEB

Iniciada esta etapa, os primeiros momentos de estágio nesta turma foram de observação e revelaram-se sempre de extrema importância quer pelo carácter formativo quer pela interação entre os intervenientes. Observar os alunos, a cooperante, as aulas o método de trabalho são o palmilhar de um caminho em construção.

Durante este estágio, foram-me atribuídos, pela professora cooperante, os conteúdos a lecionar. Devo referir que, na grande maioria das vezes, esses conteúdos seguiam as propostas apresentadas nos manuais, pelo que eram indicados como conteúdos os tópicos das páginas que se seguiam. Quero também referir que, por norma, a indicação dos conteúdos a trabalhar me era fornecida apenas de véspera. Apesar da margem de manobra que me foi dada na planta da sala (disposição dos alunos), não havia tanta flexibilidade na utilização de outros recursos didáticos, para além do manual. Segundo a cooperante, os manuais e os documentos de apoio que a editora enviara eram suficientes.

Desde cedo me apercebi (não só neste estágio, mas nas vivências do dia a dia que) os professores de 1.º CEB se sentem pressionados a cumprir o programa de português e matemática, considerando que para isso é necessário “cumprir” o que está indicado no manual adotado. Por conseguinte, estas duas áreas eram aquelas em que havia um maior investimento de tempo. O que não deixa de ser curioso (e problemático) porque elas se mantêm como as áreas em que os alunos apresentam maiores dificuldades. Assim sendo, acabam, ou melhor, acabamos por deixar de parte outras atividades que poderiam ser

desenvolvidas na sala de aula, de forma a ajudar os alunos a compreenderem aquilo que leem e não só a ler por ler. Isto porque encontramos no segundo ciclo, por experiência própria, alunos que leem muito bem (no sentido da decifração fluente do texto escrito), mas não compreendem o que leram. Isto é relevante porque, como referimos no primeiro capítulo, se os alunos não compreendem o que leem, comprometem a aprendizagem de conteúdos em outras disciplinas. Os alunos que têm dificuldades na compreensão, nas outras disciplinas, não vão ser capazes de interpretar nem perceber o que lhes é sugerido fazer. Pensamos que na maior parte dos casos, este problema advém da falta de desenvolvimento desta competência no primeiro ciclo. Para este problema já Alarcão (2001) nos alertava no início deste século, “na aula de Língua Materna, a leitura tem sido, muitas vezes um exercício de língua e não uma atividade que permite aceder a uma informação.” (Alarcão, 2001, p.20). Assim sendo, assistimos, no dia-a-dia, à ideia de que uma vez ensinado o código escrito, a compreensão vem por acréscimo, mas, nem sempre é assim, pelo que o desenvolvimento de competências de compreensão merece e exige uma atenção muito especial por parte dos professores.

Apesar do programa de português definir a leitura como compreensão e de os descritores de desempenho apresentarem algumas estratégias de compreensão de leitura, os alunos aparecem no 2.º CEB sem dominar essas estratégias. Esta realidade foi vivenciada pessoalmente no terreno. Se este “silenciar” da importância do ensino de estratégias de competências de leitura continuar a verificar-se poderá significar que os próximos resultados PISA permaneçam fracos podendo significar que a escola não está a ensinar a ler, mas simplesmente a cumprir o programa. Tal como acontece com a matemática. Face a esta problemática tentei utilizar estratégias de leitura de forma a que os alunos percebessem o que leem.

Sempre que possível, planifiquei as aulas tendo por base a transversalidade e a interdisciplinaridade, seguindo as orientações do programa das respetivas áreas curriculares e aproveitando, sempre que necessário e se justificasse, a aula seguinte para concluir algumas ideias interrompidas pelos intervalos. A Português tinha planificado, logo de manhã, para a primeira parte da aula, a leitura interpretação e análise oral e escrita de um texto; a seguir, na aula de Matemática, a iniciar ainda da parte da manhã e com término depois de almoço, estavam previstas atividades para relacionar o perímetro e a área; a Estudo do Meio o tema a trabalhar era o Ciclo da água; por fim, no âmbito das expressões, estava previsto que os alunos fizessem um desenho para ilustrar este ciclo. A

monodocência, em vigor neste ciclo, ao contrário do que acontece em ciclos seguintes, é, quanto a mim, uma mais-valia para seguir as diretrizes desejadas.

Tentei desenvolver nos alunos a ideia e a consciência de que as coisas não se fazem por fazer e que a cada tarefa está implícita um processo de resolução da mesma. Tentei também levar os alunos a perceberem que as aprendizagens não se esgotam no momento em que na sala de aula se resolvem exercícios sobre um qualquer conteúdo. Pretendia que eles percebessem a importância dos saberes escolares para a vida e para a continuidade da sua formação.

Tendo em conta a realidade da turma, tentei implementar estratégias no sentido de desenvolver atividade de aprendizagens promotoras da autonomia, concentração, responsabilização e criatividade de cada aluno. Tentei fomentar a interação social da aprendizagem, de modo a que os alunos com um nível de desempenho mais avançado pudessem ser uma mais-valia e colaborassem com os alunos com mais dificuldades, no respeito pelos princípios pedagógicos do sócio construtivismo e da educação baseada no trabalho cooperativo (com grupos heterogêneos, sem a diferenciação de alunos bons para um lado e os menos bons para outros).

Relativamente às formas de trabalho procurei diversificá-las e adequá-las às necessidades de cada um, apoiando sempre os alunos na descoberta de diversas formas de organização da sua aprendizagem em interação com os outros (procurando um equilíbrio entre o trabalho individual, e o trabalho realizado pares ou em pequenos grupos).

Para além de tudo isto, tal como a professora cooperante dizia (e porque achei importante), tentei com que fossem sempre reforçados e valorizados, não só os bons desempenhos escolares, como também, os comportamentos adequados dos alunos na sala de aula e até nos diferentes espaços escolares. Assim sendo, houve a preocupação de incentivar a reflexão e autoavaliação, no sentido de melhorar os níveis de sucesso da turma. De forma global, tentei sempre que os alunos se sentissem motivados para trabalhar e aprender de forma a criar dinâmica nos processos de ensino-aprendizagem.

2.3.2. As experiências de ensino e de aprendizagem – relato reflexivo

De entre a panóplia de intervenções, optei por descrever esta por ter sido aquela em que considero ter tido os alunos mais interessados e motivados. Além disso foi uma das aulas em que finalizei todas as atividades que tinha planificado. Devo ainda acrescentar que, apesar da minha vontade em inovar e em usar recursos diversificados (desde jogos interativos, áudios, multimédia...) esta foi uma das aulas em que o manual e o livro de fichas foram mais utilizados.

Iniciei a aula saudando os alunos e dando-lhes tempo para se sentarem e sossearem. Abri a lição e escrevi o sumário no quadro. Os alunos fizeram o respetivo registo no caderno diário. Uma vez terminado o respetivo registo, damos início ao trabalho que se relacionava com a leitura do texto “Mahdi” extraído de “Uma história de água” de Manuela Bacelar (texto que se encontra na página 110 do manual escolar). Comecei por retirar a ilustração contida nessa mesma página para um acetato e projetei no quadro (imagem do texto que surgirá a seguir). Através dela pretendia que os alunos conseguissem fazer uma antecipação do assunto do texto antes sequer de lê-lo. Oralmente, e procurando promover a intervenção de toda a turma, colocando questões orais sobre o que a imagem traduzia:

- _ O que podemos ver nesta imagem?
- _ Para que serão os baldes de água?
- _ O que é que o menino vai fazer?
- _ Porque estará com aquela expressão de chateado?

Estas entre e outras questões que foram surgindo, procurei orientar as respostas dos alunos, levando-os a refletir sobre as suas suposições. Depois fizemos o registo das mesmas no quadro para que, depois de lido o texto, fosse possível fazer a comparação entre o antes e o depois da leitura.

Ao longo deste percurso no 1.º CEB, apercebi-me que a turma, relativamente aos domínios de Português (leitura, escrita e oralidade), tinha aspetos em que apresentava aprendizagens bem fundamentadas e, pelo contrário, apresentava algumas lacunas para não dizer bastantes, noutros domínios. No domínio da leitura eram, de facto, bons. Eles liam muito bem. Contudo a interpretação e compreensão dos textos, eram muito fraca. Não demonstravam qualquer interesse em descobrir o que as palavras desconhecidas (“as difíceis” como eles diziam) queriam dizer. Também não sublinhavam nada nem tomavam notas, entre outras situações. A falta de empenho no que se refere à compreensão leitora

só depois foi feita a leitura em voz alta. O entusiasmo foi tal que o texto foi lido ainda mais uma vez, mas desta feita por outros leitores. No ato de leitura quando os alunos evidenciavam dificuldade ou estranheza na decifração de alguma palavra, mandava sublinhá-la. Claro está que, como ia fazer revisão dos verbos, (o modo, tempo, número, pessoa, conjugação) direcionei esse “sublinhar” também para alguns verbos. Ex: “saltavam”; “entrou”; “abrir”; “respondeu”. Terminada a leitura passamos primeiramente às palavras que tínhamos sublinhado, ao sentido e significado das mesmas, de seguida à exploração oral do texto, começando com perguntas relativamente simples (aquelas cuja resposta era fácil por haver informação explícita no texto) – referimo-nos a questões como:

_ Quem são as personagens do texto?

_ Onde se encontravam?

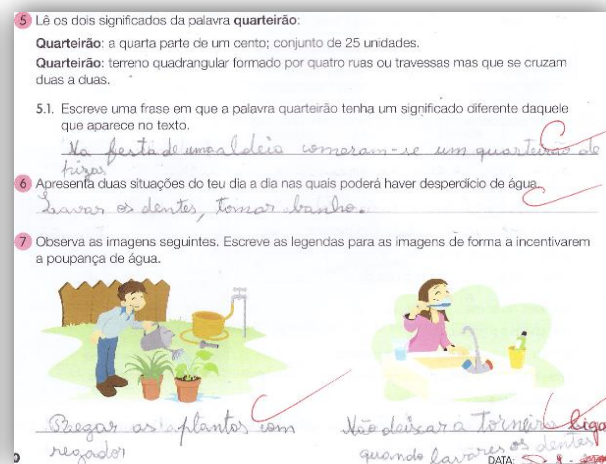
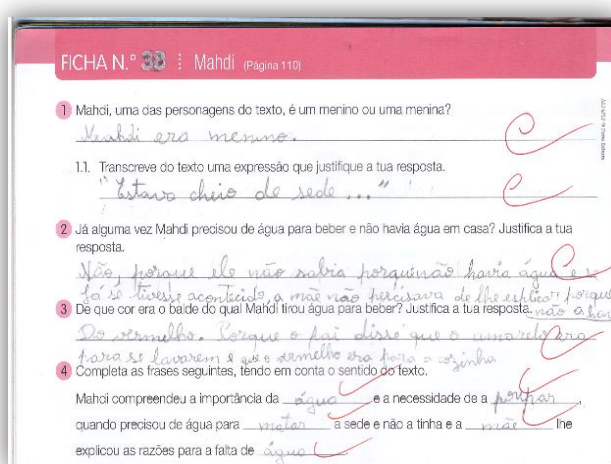
Para outro tipo de perguntas que levasse os alunos à reflexão acerca da mensagem e, muito relevante, os levasse à reflexão acerca do conhecimento do mundo. Referimo-nos a questões como:

_ Qual é a mensagem principal?

- Que relações há entre a mensagem que agora identificam com a análise feita à ilustração projetada inicialmente?

_ Por que razão faltava a água?

Concluída a exploração, oral e em grupo, do texto, solicitei aos alunos a resolução da ficha n.º 38, na página 40 do livro de fichas.



Figuras 3 e 4: ficha interpretativa do texto

Depois de lidas e clarificadas as questões, os alunos resolveram a mesma individualmente. De seguida, a ficha foi corrigida oralmente (contudo, essa correção, apesar de assentar em respostas orais dos alunos, foi escrita por mim no quadro). Com a correção da ficha, terminava o tempo explicitamente destinado à área de Português.

Ora, e como tinha o livro de fichas na mão, perguntei aos alunos que figura geométrica lhes parecia representar aquele manual. Alguns responderam:

__ Figura geométrica! O que é isso, professora?!

_ É um retângulo! Disse um dos alunos.

_ Ah! Já sei. – Respondeu um dos que inicialmente haviam perguntado.

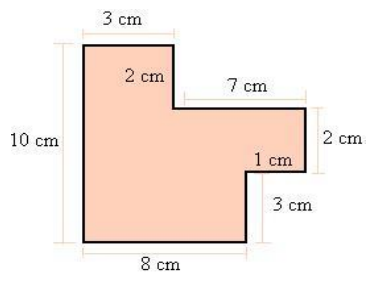
Aproveitei os registos que tinha no quadro e fiz um quadrado à sua volta, com tamanhos diferentes. Depois, os alunos, usando a régua de madeira, mediram os lados todos e, de seguida, somaram os valores. Dada a dificuldade dos alunos, optei por fazer outro exercício. Disse, então, aos alunos para segurarem na folha branca (tamanho A4), colocada anteriormente por mim na mesa de cada um, e fazerem o mesmo que eu.

1.^a Fase:

Recortamos a folha de forma a ficar com a figura geométrica de um quadrado, ainda que as medidas fossem diferentes, de aluno para aluno. De seguida, cada um dos alunos mediu os lados da sua figura e registou no caderno. Entretanto, no quadro, e já com a minha folha colada, fiz a medição do quadrado. Registei as medidas no quadro e fiz a soma. No final, os alunos concluíram que, apesar de medidas diferentes, todos fizeram o mesmo: mediram os quatro lados e somaram-nos. Concluíram, por fim, que, para achar a medida da linha de fronteira de uma figura geométrica, devem adicionar as medidas dos comprimentos dos seus lados e, assim, chegar ao Perímetro. Na continuidade desta tarefa, os alunos registam a definição /noção de Perímetro e as fórmulas de cálculo para o quadrado, retângulo e triângulo.

2.^a Fase:

De seguida desenhei uma figura no quadro e pedi a um aluno para vir para junto de mim e em grupo resolvermos o problema. Primeiramente, o aluno assinalou os lados e fez as respetivas medições com a régua e foi sentar-se. A seguir, veio um outro terminar o exercício e calcular o perímetro da figura:



$$P = 10 + 8 + 3 + 1 + 2 + 7 + 2 + 3$$

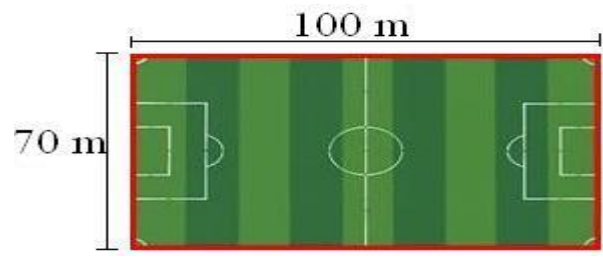
$$P = 18 + 4 + 9 + 5$$

$$P = 22 + 14$$

$$P = 36$$

Figura 5: resolução da fase 2 da tarefa 1

Não satisfeita, resolvi ainda realizar um outro problema no quadro, para que o pudéssemos resolver em conjunto, favorecendo a aprendizagem colaborativa. Desenhei um campo de futebol e pedi uma vez mais para que identificassem a que figura geométrica se assemelhava aquele campo. Pretendia que, de seguida, calculassem o seu perímetro.



Para fazermos o cálculo do perímetro devemos somar todos os seus lados: $P = 100 + 70 + 100 + 70$

$$P = 340 \text{ m}$$

Figura 6: resolução da fase 2 da tarefa 2

Os alunos passaram os exercícios para o caderno diário.

3.ª Fase:

Para consolidação (por isso, esta parte da atividade foi realizada individualmente), os alunos resolvem o exercício 1 da ficha n.º 30 do livro de Fichas de Trabalho (figura 7). A intenção era, além de praticarem pela resolução de mais exercícios, perceberem que, independentemente do polígono apresentado (sua forma), o Perímetro é sempre encontrado pela soma de todos os lados se qualquer figura geométrica; isto é, procede-se sempre de igual forma para todos os casos.

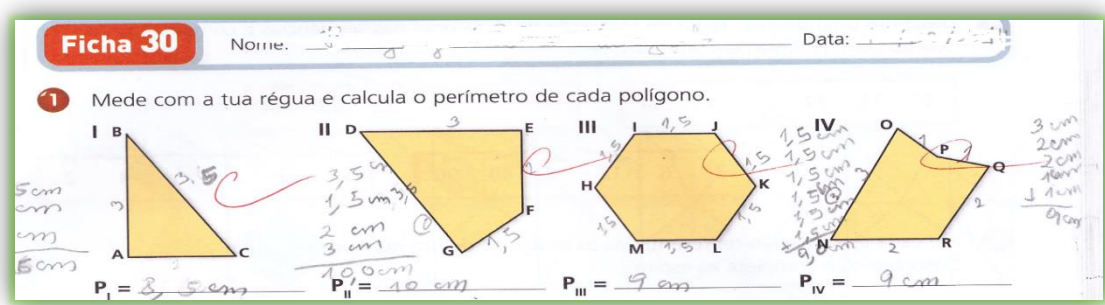


Figura 7: resolução da fase 3 da tarefa 1

Ao longo deste exercício, fui passando pelas mesas para ver de mais perto as necessidades e dificuldades de cada um já que o exercício era feito individualmente. A circulação pela sala permitiu-me verificar as dificuldades de dois dos alunos, sendo que, no caso de uma delas, essa dificuldade residia na incompreensão dos enunciados. Fiz com a referida aluna a leitura do enunciado e, depois de esclarecermos o seu sentido, ela foi capaz de realizar corretamente as tarefas.

Mais uma vez pude verificar que, para que os alunos pudessem realizar os problemas que constavam nas tarefas, era imprescindível a compreensão dos enunciados. Neste sentido, aquando da resolução de problemas, o aluno deverá ter em consideração as seguintes etapas: compreender o problema, identificar a informação adequada e o objetivo pretendido; definir um plano, selecionar estratégias e recursos apropriados; aplicar plano pondo em prática as estratégias escolhidas ou usando estratégias alternativas para superar dificuldades; e, finalmente, verificar soluções e rever processos.

Até então, os exercícios anteriormente realizados, tinham sido feitos em grupo para gerarem discussão e partilha de ideias, indo ao encontro da explicação de Dees (1990, citado por Fernandes, 1997) que afirma que, quando os alunos trabalham juntos, estão a aprender cooperativamente e partilham ideias. Além disso, a nossa prática comprovou que, quando a turma tem dificuldades e não gosta de Matemática, o trabalho prático é a única forma de os motivar.

No final da resolução do exercício da ficha, e já com os polígonos recortados, com as mesmas medidas, em cartolina, dividi o quadro e coleio-os com plasticina no mesmo. De seguida, quatro alunos vieram ao quadro e cada um corrigiu o seu exercício.

Apreendido e percebido o que era o Perímetro, havia agora a necessidade de passar ao tópico “Área”, já que o objetivo era relacionar o Perímetro e a Área. Assim sendo, nesta etapa da aula e numa primeira fase, mostrei aos alunos uma placa de esferovite, trazida de casa por mim, em que estava desenhado um campo de futebol.

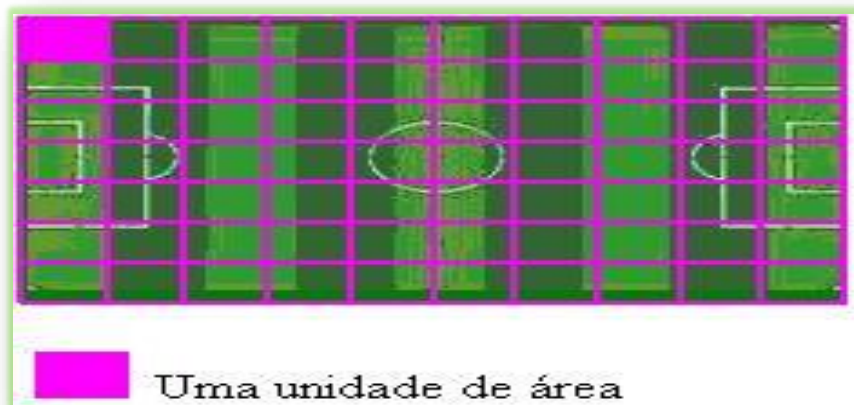


Figura 8: resolução da fase 3 da tarefa 2

De seguida, coloquei em cima da figura uma rede cor-de-rosa, aos quadrados, atempadamente recortada. O intuito era levar os alunos a perceberem que ao colocar a malha cor-de-rosa em cima do campo de futebol, verificávamos que a sua área era equivalente à quantidade de quadradinhos. Assim, se cada quadradinho for uma unidade de área, a Área do campo de futebol é 70 unidades. Logo:

$$\text{Área retângulo} = \text{base (b)} \times \text{altura (h)}$$

$$A = 10 \text{ m} \times 7 \text{ m}$$

$$A = 70 \text{ m}^2$$

Realizamos, deste modo, mais um exercício coletivo com vista à partilha e consolidação de conhecimentos. Para finalizar e já depois de almoço, foram projetados dois exercícios no quadro. Os alunos copiaram-nos e resolveram-nos individualmente. Depois de concluídos foram corrigidos no quadro.

4. Decompõe as seguintes figuras em quadrados e retângulos e calcula as suas áreas totais.

4.1.

$A_{\square} = 8 \times 8 = 64 \text{ cm}^2$
 $A_{\square} = 8 \times 24 = 192 \text{ cm}^2$
 $A_{\square + \square} = 64 + 192 \text{ cm}^2 = 256 \text{ cm}^2$
 Área total = 256 cm²

4.2.

$A_{\square} = 7 \times 7 = 49$
 $A_{\square} = 21 \times 21 = 441$
 $A_{\square} = 46 \times 56 = 2576$
 $A_{\square} = 49 + 441 + 2576 = 3066 \text{ cm}^2$

Área total = 3066 cm²

Figura 9: resolução da fase 3 da tarefa 3

Terminada a resolução deste exercício, aproveitei um diálogo com as crianças para dar início à área de Estudo do Meio. Uma das meninas perguntou-me se poderia ir lavar as mãos porque uma das canetas lhe tinha “borrado a mão” Dizia ela. Ótimo elo de ligação e que eu aproveitei para lembrar que não deveria deixar a torneira a correr quando ensaboava as mãos, para não gastar muita água.

_ Lembram-se do que dizia o texto em relação à poupança da água?!

_ Sim, professora. Responderam eles.

_ Como será a viagem da água até chegar às nossas casas? Perguntei.

Deste modo entramos na temática de Estudo do Meio e na abordagem ao conteúdo “O Ciclo da água”.

Antes de mais, para os motivar e para realçar a importância deste tema, recordei-lhes que a água representa, em média, 65% do peso de uma pessoa. Os alunos acharam impressionante. Este dado serviu para debatermos um pouco a questão da importância da água, como elemento essencial à vida do ser humano.

De seguida e para reforçar o que foi dito, os alunos visualizaram um vídeo (na internet) intitulado “o Ciclo da Água”. Durante a atividade fui escrevendo palavras no quadro de forma a que, e em diálogo com os alunos, estes percebessem quais eram e o que eram as fases e os estados da água durante este ciclo.

Posteriormente foi projetada a imagem que se segue:



Figura 10: ciclo da água

Esta figura não estava completa, porque tinha quadrículas em branco e os alunos, depois de explorarem a imagem, tinham de as preencher. Tratou-se de um exercício simples do qual os alunos gostaram. Permitiu-lhes opinar sobre a imagem, debater as ideias que iam surgindo, dialogar, trabalhar em grupo, tudo o que esta turma gostava. No fim, ainda consegui que, individualmente, cada um deles fizesse um resumo de cinco a seis linhas acerca do exposto e, de seguida, resolver, a pares, a ficha n.º 36 do livro de fichas. Depois de lida e explicada, os alunos iniciaram o trabalho.

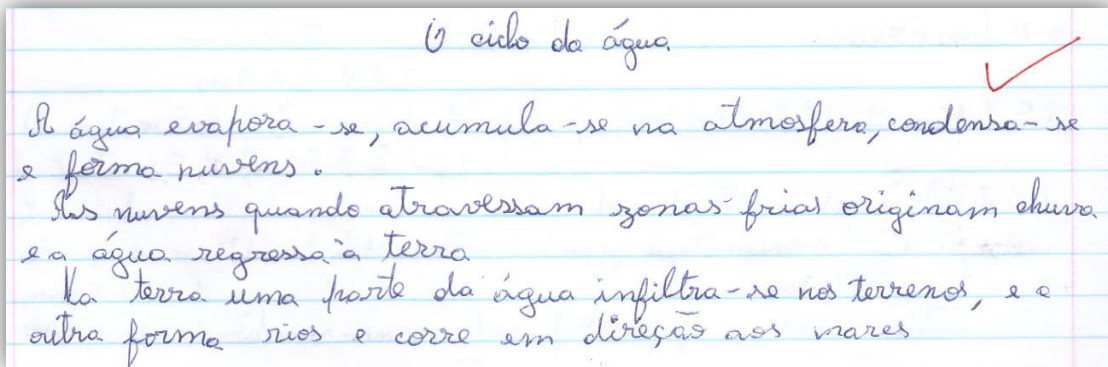


Figura 11: síntese, tarefa 4

Enquanto os alunos a resolviam, fui aos lugares, li e corriji os resumos feitos anteriormente. Ao mesmo tempo ia tirando as dúvidas que surgiam. Finalizada a atividade, foi feita a correção oral da mesma.

Como o tempo já era reduzido e ainda queria abordar a área das Expressões, sugeri que eles próprios, no caderno diário, construíssem um desenho ao seu gosto sobre a matéria abordada a Estudo do Meio e o ilustrassem para, no fim, fazermos uma votação do mais original.



Figura 12: ilustração do ciclo da água

Devo confessar que esta intervenção foi sem dúvida aquela em que os alunos se mostraram mais participativos, ativos e motivados. Controlar as interações foi sempre um desafio. Entusiasmados como estavam, facilmente se dispersavam, quando chamados a intervir. Mas esse entusiasmo foi fundamental para o sucesso educativo desta sequência de atividades.

2.4. Caracterização das turmas da PES no 2º ciclo

No 2.º CEB, trabalhei com uma turma de 5.º ano e outra do 6.º ano.

A turma de 5.º ano era constituída por 16 alunos, nove rapazes e sete raparigas, com idades compreendidas entre os 9 e os 11 anos, sendo a média de idades de dez anos. Sete alunos moravam em Macedo e nove vinham das aldeias próximas, sendo estas: Limãos, Latães, Cortiços, Castelãos, Vale Prados, Valepradinhos, Carrapatas e Malta.

A maioria provinha de famílias de classe média baixa, com ambientes familiares aparentemente estáveis à exceção de um aluno que vivia com os avós encontrando-se a mãe ausente e não conhecendo o progenitor masculino.

Quase todos os alunos tinham agregados familiares pequenos: três alunas não tinham irmãos, dez tinham um irmão e um tinha dois irmãos.

Nenhum dos alunos da turma apresentava retenções ao longo da sua escolaridade. Existia, contudo, um grupo de alunos com tendência para a dispersão, com fraco poder de concentração e fraca capacidade de trabalho. Os docentes, deste grupo, eram bastante conversadores e revelavam dificuldades no cumprimento de normas de comportamento e de trabalho apresentando lacunas a nível de cumprimento de tarefas escolares, bem como a nível de responsabilidade, esquecendo-se dos compromissos assumidos e dos materiais.

Não se verificavam animosidades entre os alunos, sendo um grupo/turma com bom relacionamento interpessoal. A maioria dos alunos tinha expectativas positivas em relação à escola, gostava de estudar e ambicionava continuar os estudos para além da escolaridade obrigatória, mas não gostava muito de trabalhar.

Apresentavam expectativas elevadas quanto ao futuro: alguns referiram pretender tirar o curso de Medicina. Só um aluno disse que não gosta de estudar. Diziam preferir fazer trabalhos de grupo e de pesquisa do que realizar tarefas individualmente.

Acerca dos professores afirmaram esperar que eles fossem amigos, compreensivos e que explicassem bem.

Pela consulta aos processos dos alunos e pela análise da caracterização da turma feita pelo professor do 1.º ciclo, verificamos que vários alunos manifestavam algumas dificuldades de aprendizagem as quais se prendiam com o fraco desenvolvimento das competências a nível da Língua Portuguesa, sendo que alguns deles, também, revelavam dificuldades na Matemática. Estes alunos tiveram apoio mais individualizado dentro da sala de aula no 1.º ciclo. Na turma estavam integrados três alunos com Necessidades Educativas Especiais.

A turma de 6.º ano era constituída por vinte e um alunos sendo, 10 raparigas e 11 rapazes. O nível etário variava entre os dez e treze anos. Estes alunos transitaram juntos da turma do 5ºB.

Dezoito destes alunos eram oriundos do meio rural e apenas três eram do meio urbano. Os alunos eram provenientes de famílias pequenas, predominando dois filhos por agregado familiar, havendo também casos de alunos que eram filhos únicos.

Em relação à vida escolar, todos os Encarregados de Educação se preocupavam com o rendimento e comportamento escolar dos seus educandos. As suas idades variavam entre os 29 e os 55 anos. Com base nos dados recolhidos, referentes às profissões e habilitações literárias dos pais, pude constatar que o nível socioeconómico é médio baixo. vinte e um alunos da turma beneficiavam dos serviços do A.S.E., treze com o escalão A e os restantes com o escalão B.

Relativamente aos antecedentes escolares, a maioria frequentou o ensino pré-escolar (15 alunos). Dezassete alunos tiveram o percurso normal, os restantes seis apresentavam repetições. Existiam dois alunos referenciados com Necessidades Educativas especiais.

A maioria dos alunos apresentava um comportamento normal para esta fase etária excedendo-se um pouco devido ao facto de serem todos bastante conversadores. Um dos alunos salientava-se como o mais perturbador do normal funcionamento das aulas. Não obstante, era uma criança meiga e prestável, com grandes dificuldades de atenção/concentração, organização e método. Outro dos alunos tinha dificuldade em cumprir as regras na sala de aula em algumas disciplinas, manifestava-se muito irrequieto, revelava falta de atenção, concentração, além de ser conflituoso e muito conversador. Havia ainda outros três alunos que revelavam muita dificuldade de concentração nas atividades e na aula em si.

2.5. O contexto na disciplina de História e Geografia de Portugal na PES do 2.º CEB

A minha leção desta disciplina ocorreu com uma turma de 5º ano. Neste grupo havia três discentes com necessidades educativas especiais. A maior parte dos alunos era oriunda de aldeias do concelho de Macedo de Cavaleiros e provinham de famílias pertencentes à classe média-baixa, com ambientes familiares aparentemente estáveis.

Numa análise mais minuciosa aos anos anteriores, verifiquei que estes alunos não tinham registo de nenhuma retenção em qualquer ano. Assim sendo, previa-se que tinha pela frente uma turma boa, com alunos esforçados e aplicados. Porém, vim a descobrir que não era bem assim. Na verdade, deparei-me com um grupo de alunos com grande tendência à distração e conseqüentemente grande falta de concentração; fraca capacidade de trabalho, quer individual quer de grupo. O incumprimento das tarefas escolares era frequente, mas, apesar disso, eram alunos educados. Não se verificavam episódios de animosidade entre eles. Davam-se muito bem. Diga-se de passagem, que, à primeira vista, este era o grande aspeto positivo.

Apesar do seu ar distraído, pouco empenhado, quando eram questionados sobre as suas expectativas futuras, estas revelaram-se bastante altas. Diziam gostar de estudar, mas não conseguiam concentrar-se dentro da sala. Talvez pela ingenuidade típica desta idade e à mudança de ciclo. Eram crianças ainda muito imaturas. Diziam gostar de ler, mas não evidenciavam a prática desse hábito. Respeitante a este assunto, a professora do 1.º ciclo referenciou as dificuldades que esta turma tinha na compreensão e interpretação dos textos. Ou seja, apontava a disciplina de Língua Portuguesa e a de Matemática como as principais “dificuldades” desta turma.

Apesar destas dificuldades, o rendimento escolar do grupo era considerado *Bom*. O comportamento, como já referi, era um problema e chegou a ser avaliado como *insuficiente* na grande maioria das disciplinas. O mesmo não se verificava na disciplina de História e Geografia de Portugal. Nesta, o comportamento era *Bom* (apesar do mencionado, quando gostavam da disciplina, trabalhavam mais facilmente).

Relativamente ao espaço pedagógico, cada escola possui uma estrutura física que geralmente não é, nem foi, decidida pelos professores. Podemos, porém, intervir para o melhorar. O ambiente escolar deve ser funcional e proporcionar harmonia e bem-estar,

não só para os alunos, mas para todos aqueles que fazem parte da instituição escolar quer direta quer indiretamente.

Muitas escolas não possuem espaços físicos suficientes para preencher as necessidades quer dos alunos quer dos professores. Todavia nesta escola não se verificava esta falha. Aqui deparei-me com uma escola agradável, capacitada para receber os alunos: com recursos informáticos, salas com bastante luz e espaço para trabalhar de forma individual ou em grupo sem qualquer inconveniente. Existia um armário onde encontrávamos os vários recursos para a disciplina (mapas, textos, vídeos...). As mesas estavam dispostas em três filas (horizontais), com capacidade para receber trinta alunos, o que não era o caso nesta turma. Depois de algum tempo a observá-los, e com autorização do professor titular, fiz alteração na disposição da mesma colocando-os em “U”. Esta disposição da sala permitiu-me uma maior aproximação e controle dos alunos mais perturbadores e garantiu a possibilidade de um apoio direto àqueles que apresentavam maiores dificuldades.

Ora, com uma escola assim e uma sala apetrechada de material e bem-estar e conforto, tínhamos reunidas todas as condições para os alunos e o professor trabalharem e produzirem um bom trabalho e obterem um bom resultado. A propósito da importância do espaço pedagógico concordo com Forneiro (2008), quando refere que:

o espaço pedagógico é como um todo indissociável de objetos, odores, formas, cores, sons e pessoas que habitam e se relacionam dentro de uma estrutura física determinada que contém tudo e que, ao mesmo tempo, é contido por todos esses elementos que pulsam dentro dele como se tivessem vida. Por isso dizemos que o ambiente «fala», transmite-nos sensações, evoca recordações, passa-nos segurança ou inquietação, mas nunca nos deixa indiferentes. (p. 232)

Ciente das boas condições a nível da infraestrutura, por um lado, e das características da turma, por outro, tornava-se necessário incrementar estratégias apelativas e diversificadas para motivar e conquistar aqueles miúdos que gostavam de aprender, mas não gostavam de trabalhar. Depois de algum tempo, não muito, consegui captar e motivar os alunos sobretudo com aulas mais práticas, utilizando exercícios e até jogos que eram realizados quer de forma individual quer em grupo.

Pouco a pouco fui conseguindo motivá-los. Tinha por vezes que adaptar o mesmo exercício de forma distinta e com apoio mais individualizado, para os três alunos com

Necessidades Educativas Especiais. Contudo nunca deixaram de fazer qualquer atividade que tivesse sido proposta e realizada pelos outros colegas.

2.5.1. A PES em História e Geografia de Portugal

Iniciei a minha prática pedagógica tentando demarcar-me do que aprendera até então. Tencionava “fugir” ao modelo de aulas expositivo e realizar intervenções com momentos dinâmicos de pesquisa e análise de documentos (vídeos; PowerPoint; textos; documentos iconográficos;), atribuindo ao aluno um maior à-vontade de participação e um papel mais ativo. A brincar aprendemos e, se os alunos se tornassem mais ativos, conseguiria despertar-lhes um sentido mais crítico no estudo dos factos históricos, levando-os, não só à memorização desses factos, mas à problematização de suas causas e consequências.

Antes de mais, é necessário dar a entender ao aluno a associação destas duas áreas científicas; a história e a geografia. Estas ocorrerão, no futuro currículo dos alunos, como duas disciplinas autónomas, pelo que só no caso do 2º ciclo se trabalham de forma claramente complementar.

O valor da Geografia na formação dos cidadãos reside no facto desta construir um campo de integração de saberes sobre o mundo onde vivemos e sobre os diversos tipos de interação entre o homem e esse seu mundo. Esta é o caminho para a compreensão da terra e dos lugares e o conhecimento do eu e do outro nas suas múltiplas dimensões: quem; como; quando e onde.

Por sua vez, na sociedade atual, a temática de História detém potencialidades educativas, pois, não se podem formar indivíduos que não conheçam o passado nem o percurso realizado pela comunidade onde estão inseridos.

Aquando a observação das aulas o professor cooperante referiu que qualquer docente de História deve promover o envolvimento dos alunos e conduzi-los à compreensão do progresso Histórico e das heranças culturais no espaço europeu, português e mundial.

Monteiro (2001, citando Godinho, 2001) refere que

não é a História conservação frigorífica do que fica para trás no tempo, nem comemorativismo ritualista em que tanta vez se refugia a incapacidade de enfrentar

os problemas da nossa época; deixou de ser um tribunal para julgar personagens e factos, e também já não é a mestra da vida, no sentido de podermos formular as famosas lições de História – ao sabor geralmente, de momentâneos oportunismos. (p. 8)

Quer isto dizer que a história se reporta a um saber vivo e atuante que apela, necessariamente, à nossa interpretação crítica do passado. Em vários momentos, estabeleci debates com os alunos no sentido de os levar a compreender que a disciplina de História e Geografia de Portugal detém uma função importante na formação dos indivíduos ativos, criativos e sabedores. Trata-se, portanto, de uma disciplina fundamental para o desenvolvimento de múltiplas competências.

Há vários anos que se debate o papel dos docentes no âmbito do desenvolvimento de competências dos alunos. A planificação por competências, aquela que era utilizada por nós aquando a planificação a curto prazo (de aula a aula, quer para 90 quer para 45 minutos), não substitui os objetivos, pelo contrário, pressupõe-nos. Cabe aos docentes a responsabilidade de assumirem a condução do currículo real (aquele que efetivamente acontece em sala de aula) e, para isso, eles têm de definir objetivos e clarificar as competências a desenvolver, respeitando, evidentemente, as orientações emanadas pelo Ministério da Educação.

Cachinho (2003) refere que uma planificação por competências deverá incluir a seleção do tema; a seleção da experiência educativa; levantamento das ideias prévias sobre o assunto/problemática em estudo; a concetualização da experiência educativa, ou seja as grandes ideias de experiência instrutiva. Não há uma definição universalmente aceite para planificação. Cada um de nós detém a sua própria definição e o seu próprio método de ensino e de aprendizagem. Surgem definições que consideram o ato de planificar como algo que demonstra, de forma nítida, o que nós queremos que o aluno, a turma ou o grupo, aprenda. Segundo Zabalva (citado por Braga et al. 2004):

Na perspectiva construtivista a planificação passa pela criação de ambientes estimulantes que propiciem atividades que não são à partida previsíveis e que para, além disso, atendam à diversidade das situações e aos diferentes pontos de partida dos alunos. Isso pressupõe prever atividades que apresentam os conteúdos de forma a se tornarem significativos para os alunos, que sejam desafiantes e lhes provoquem conflitos cognitivos, ajudando-os a desenvolver competências de aprender a aprender. (p.27)

Ora, assim sendo, depois de consultar as planificações a longo e médio prazo, debrucei-me sobre a planificação de aula (curto Prazo). Depois de estipulado o tema e o subtema a estudar (seguindo sempre o programa e nunca alterando a ordem), delineei os conteúdos; as competências; as estratégias/ experiências de aprendizagem; os recursos a utilizar; a avaliação e o tempo estipulado. No caso concreto o tema era “*Do século XIII à União Ibérica e restauração (século XVII)*” e o subtema: “*Portugal nos séculos XV e XVI*”. Neste caso concreto, o tempo disponível foi uma aula de 90 minutos. Mas houve também a planificação de tempos letivos de 45 minutos.

Considerei que o mais importante de tudo era que, no fim das aulas (de todas e não só desta em particular), conseguisse que o aluno entendesse que um cidadão geograficamente competente, ativo e interveniente deve ser capaz de se orientar através de um mapa, explicar os diferentes fatores que o rodeiam, recolher informação, refletir e ter espírito crítico. E que a História analisa fontes de informação de natureza diversa com vista à interpretação e ao conhecimento do passado. Assim, as minhas grandes preocupações passaram por garantir que todos os alunos conseguissem investigar de forma autónoma os meios diferenciados de informação, situassem no tempo e no espaço acontecimentos importantes e os relacionassem com os contextos onde sucederam. Ou seja, que desenvolvessem capacidades, atitudes e valores.

2.5.2. As experiências de ensino e de aprendizagem: Relato reflexivo

Chegava a hora de partir para a prática. Nesta experiência, na PES de História e Geografia de Portugal de 2º ciclo, lecionada no dia quatro de maio, numa turma de 5.º ano, como atrás mencionado, tinha à “espera” como subtema: “O Império Português no século XVI” e os conteúdos a trabalhar eram essencialmente: Os arquipélagos da Madeira e dos Açores: recursos naturais; colonização e atividades económicas.

Nesta fase inicial, tinha como objetivo base que, no final da aula, os alunos conseguissem responder autonomamente às questões orientadoras que eu delineei no plano de aula para este domínio:

- Qual a importância do Arquipélago dos Açores e da Madeira?
- Quais as principais características morfológicas e climáticas dos arquipélagos?
- Como foi feita a colonização nos arquipélagos?
- Quais eram as principais produções?

Assim sendo, dei início à aula, tal como era hábito, com o registo do sumário no quadro, seguindo-se o registo individual nos respetivos cadernos diários. De seguida, foi feita uma mobilização dos conteúdos abordados na aula anterior e correção oral das duas questões que ainda não tinham sido corrigidas.

Passados à segunda fase da aula, fiz uma antecipação do tema em estudo, como se se tratasse de uma série televisiva. Princípiei por dizer que, tal como era do conhecimento de todos, os portugueses eram uns “aventureiros natos” em proezas pelos mares. Como dizia um dos alunos:

- Os portugueses eram os “Super-Heróis” dos mares, professora!
- Exatamente. Respondi eu.

E, seguindo a deixa, continuei por dizer aos alunos que em vez de “vermos” estes heróis a voar, “víamo-los” a navegar por mares e oceanos desconhecidos. E, continuando a aventura, fui explicando aos alunos que nestas viagens os portugueses descobriram Ilhas no Atlântico, contornaram a África, e chegaram à Índia e ao Brasil. No final do século XVI, Portugal já tinha um Império de grande Extensão.

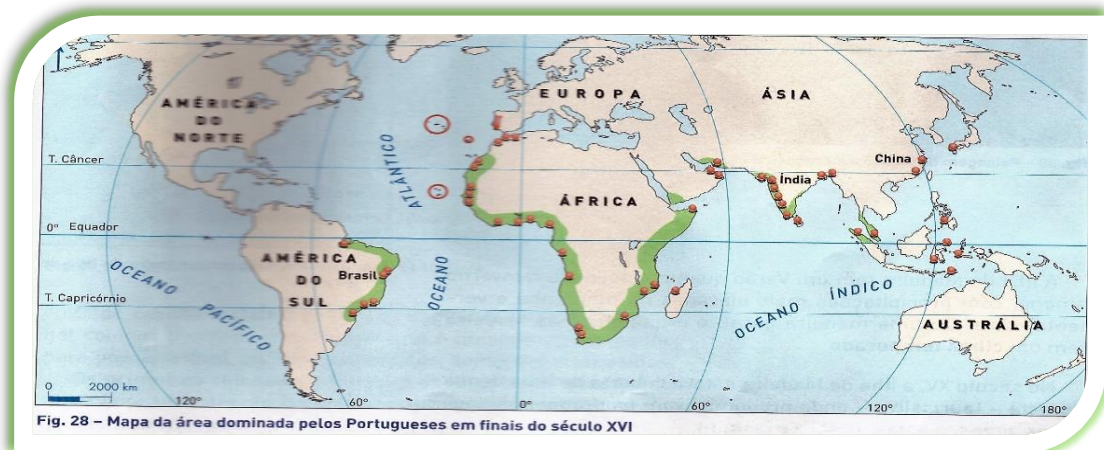


Figura 13: Mapa da área dominada pelos portugueses nos finais do século XVI

Com esta turma, a aventura das palavras e jogos de palavras ia funcionando muito bem. Eles participavam, dialogavam e intervinham espontaneamente. Muito mais participativos do que quando o trabalho exigia apenas leitura e interpretação. Efetivamente, o manual não era o recurso ideal para este tipo de alunos. Dando seguimento à aula, projetei no quadro um mapa sem legenda. Este encontrava-se na página 141 do manual (fig.13). Contudo e como ainda nem sequer tinha solicitado a abertura do manual, a grande parte dos alunos não se apercebeu sequer que se tratava do mesmo mapa.

Projetado e sem legenda, achei interessante que fossem os alunos a realizar a síntese do mesmo e a encontrar a legenda certa e adequada ao mapa exposto (e ao longo de várias interpretações fui reiterando este método). Então lancei o desafio:

_ Meninos! Se nós estivéssemos a ver um filme e, no final, lhes pedisse para fazerem o resumo, vocês dir-me-iam aquilo que tinham visto, as personagens, as peripécias, etc... Assim, imaginando que estamos a ver uma dessas cenas e que o filme parou nesta imagem, o que diriam acerca de qual poderia ser a legenda deste mapa.

A partir desse momento, os alunos foram dando sugestões. Uns diziam que o mapa não tinha legenda e assim era mais difícil. Das múltiplas ideias que surgiram, até mesmo as mais absurdas, foram sendo registadas no quadro com a ajuda de alguns voluntários. De repente eis que surge uma voz ao fundo da sala:

_ “As áreas conquistadas pelos Portugueses no mar”.

Era a voz de uma das poucas alunas extremamente aplicada e trabalhadora. Por iniciativa própria e, sabendo de antemão que passaríamos a este tema nesta aula, tinha preparado a leitura dos documentos em casa e tinha visto que o mapa era o mesmo. Não sabia a legenda correta que o manual apresentava, mas tinha a ideia que era essa. A análise ao mapa continuou e alguns alunos foram dizendo:

- Mostra onde podemos localizar os oceanos.
- Portugal é um país muito pequenino. _ Diziam outros.
- Também vemos a África, a Índia e o Brasil.

As ideias e opiniões continuavam a ser ouvidas e registadas no quadro. De repente, alguém me questionou se os três círculos que surgiam assinalados no Oceano Atlântico representavam as ilhas dos Açores e da Madeira. Como esta intervenção ia ao encontro do tema da aula, dei-lhe destaque e sintetizamos esta atividade inicial referindo que, no século XVI, Portugal tinha um grande Império que se estendia por três continentes (África, Índia e Brasil) e passamos para o assunto principal da aula: a colonização das ilhas atlânticas. Os alunos registaram no caderno diário.

Posteriormente, solicitei os alunos que abrissem o manual na página 141 e verificassem a figura 28, ou seja o mapa que eles haviam explorado. Localizados os respetivos arquipélagos, no mapa, passamos à constituição de cada uma delas. Era essencial que os alunos percebessem que os Açores é um arquipélago composto por nove ilhas, distribuídas pelo grupo oriental, central e ocidental e, a Madeira é um arquipélago com apenas três ilhas. Foi feito, em forma de esquema, o registo no quadro e, de seguida, no caderno diário com o nome de cada um destes arquipélagos e suas respetivas ilhas.

Depois de tanto “puxar pela cabeça” como alguém dizia e, dada a natureza destes alunos a nível de tempo de trabalho com a mesma tarefa, mostrei um vídeo sobre “Portugal no tempo das descobertas: Madeira e Açores”. Ora se a surpresa funciona, decidi aquando a preparação da aula fazer algumas alterações/montagens no vídeo e eu ser interveniente no mesmo. Assim sendo, a primeira pessoa a aparecer para introduzir o tema e mais tarde para o finalizar, era eu mesma.

Os alunos ficaram surpreendidos e gostaram. Alguns achavam mesmo que eu tinha estado naquele sítio e que era verídica a minha situação.

Entretanto e enquanto visionavam o vídeo, pela primeira vez, fui distribuindo o guião de exploração do mesmo. O guião intitulava-se “O Império Português: colonização dos Açores e da Madeira”. Concluída a visualização, procedemos à leitura e expliquei que as questões do guião eram orientadoras para a compreensão do vídeo. Alguns diziam:

“Não precisamos disto, professora. Nós percebemos tudo.

Outros, porém, pediram que víssemos novamente o vídeo, enquanto procuravam responder ao guião. Assim fizemos. Depois de repetidas mais uma vez a visualização do vídeo, apenas dois alunos conseguiram terminar dentro do tempo estipulado e com todas as respostas corretas. Considero, contudo, que a atividade foi boa e que se traduziu em importantes aprendizagens para os alunos. Além disso, eles gostaram da atividade e ainda achavam estranho como eu aparecia no vídeo.

De facto, este recurso audiovisual tem vindo a ganhar importância, quer pela sua riqueza didática, quer pelo cuidado de produção. Tal como refere Rocha (2014),

Os recursos audiovisuais (cinema, séries televisivas, documentários) estão associados ao contexto de lazer, entretenimento, que passa de forma mais ou menos explícita para a sala de aula, ou seja, na cabeça dos alunos, significa descanso e não aula, o que modifica a postura, as expectativas em relação ao seu uso. (p.40)

É sempre motivador e dinâmico este tipo de atividades para os alunos. Na forma de pensar de Vasconcelos e Leão (2009, citados por Rocha, 2014),

uma atitude didática com a visualização de um vídeo pode exercer funções bastante diversificadas no processo de ensino e de aprendizagem como: função informativa, motivadora, expressiva, concetual, documental, investigadora, lúdica, metalinguística e atitudinal. (p.40)

Dando continuidade à aula, regressamos ao manual e analisamos os mapas das figuras 32 e 40, “A divisão do arquipélago da Madeira em capitánias”, e “as principais capitánias dos Açores”, das páginas 143 e 146 respetivamente.

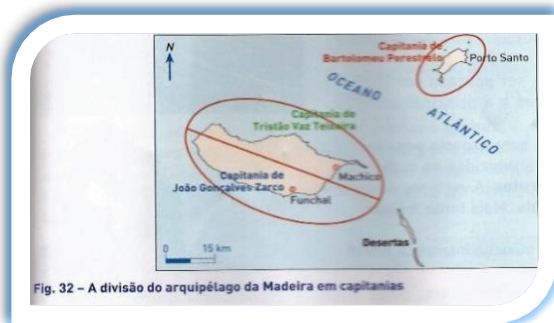


Fig. 32 – A divisão do arquipélago da Madeira em capitánias

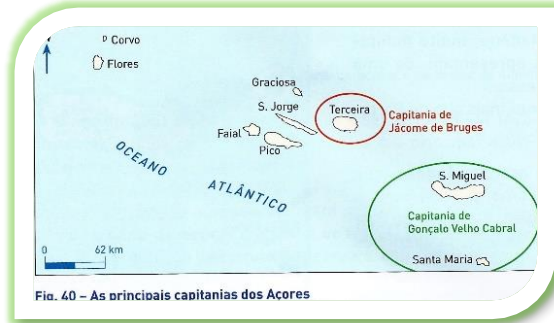
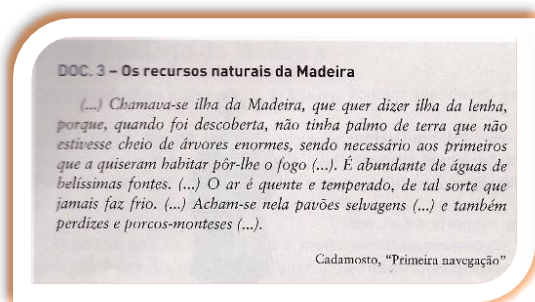


Fig. 40 – As principais capitánias dos Açores

Figuras 14 e 15: Divisão do arquipélago da Madeira em capitánias e as capitánias dos Açores

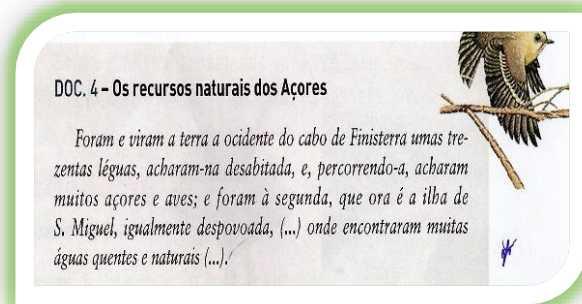
Fizemos a análise dos mapas, promovendo uma leitura atenta. Esta interpretação e análise deu lugar a um debate oral dos documentos 3 e 4 sobre “os recursos naturais da Madeira” e “os recursos naturais dos Açores”, das páginas 144 e 146 respetivamente.



DOC. 3 – Os recursos naturais da Madeira

(...) Chamava-se ilha da Madeira, que quer dizer ilha da lenha, porque, quando foi descoberta, não tinha palmo de terra que não estivesse cheio de árvores enormes, sendo necessário aos primeiros que a quiseram habitar pôr-lhe o fogo (...). É abundante de águas de belíssimas fontes. (...) O ar é quente e temperado, de tal sorte que jamais faz frio. (...) Acham-se nela pavões selvagens (...) e também perdizes e porcos-monteses (...).

Cadamosto, “Primeira navegação”



DOC. 4 – Os recursos naturais dos Açores

Foram e viram a terra a ocidente do cabo de Finisterra umas trezentas léguas, acharam-na desabitada, e, percorrendo-a, acharam muitos açores e aves; e foram à segunda, que ora é a ilha de S. Miguel, igualmente despovoada, (...) onde encontraram muitas águas quentes e naturais (...).

Figuras 16 e 17: Recursos naturais da Madeira e dos Açores

Era chegado o momento de perceber se os alunos tinham apreendido os conteúdos lecionados. Para tal foi projetado um quadro síntese, apenas com os títulos e, foram os alunos que o completaram na sua totalidade, oralmente. Os alunos fizeram o respetivo registo no caderno diário.

	SENHORIO	FORMA DE POVOAMENTO	POVOADORES	PRODUÇÕES
MADEIRA	Infante D. Henrique	Divisão em capitãias (3) Com Capitão- donatário	Portugueses Estrangeiros (Colonos)	Cereais, Açúcar Vinho, Gado Fruta
AÇORES	Infante D. Henrique D. Pedro	Divisão em capitãias (5) Com Capitão- donatário	Portugueses Estrangeiros (Colonos)	Gado Trigo Pastel Urzela

Figura 18: Colonização da Madeira e dos Açores

Quase a finalizar a aula, foi solicitado aos alunos a abertura do caderno de atividades de História e Geografia de Portugal, para resolução do jogo número 21 (fig.19) que se resumia à resolução de palavras cruzadas.



Figura 19: jogo didático

Foi lido e explicado o exercício que, depois de executado, foi corrigido através da projeção em PowerPoint. Terminada esta tarefa, e já quase em cima do toque final, foram marcados os trabalhos de casa, págs. 30 e 31 do atlas de aula do caderno de atividades de História e geografia de Portugal. Devo reconhecer que este momento final da aula foi “uma luta contra o relógio”. Contudo as atividades foram concluídas e a planificação cumprida na totalidade.

2.6. O contexto da disciplina de Língua Portuguesa na PES do 2.º CEB

As primeiras aulas destinaram-se à observação e revelaram-se produtivas. Tratava-se da mesma turma de 5.º ano com que trabalhava na disciplina de História e Geografia de Portugal, pelo que a sua caracterização já foi feita antes. Importa agora acrescentar que a sala onde eu lecionava esta disciplina era sempre a mesma quer fosse um módulo de 45 quer de 90 minutos. Era uma sala com bastante luz e espaço para trabalhar de forma individual ou em grupo sem qualquer inconveniente. Havia um armário onde encontrávamos os vários recursos como as fichas de trabalho, vídeos, cassetes áudio, etc.. As mesas estavam dispostas em três filas horizontais. Depois de algum tempo a observar a turma, conhecendo a sua forma de estar e trabalhar (fui construindo um conhecimento profundo desta turma uma vez que era com ela que eu também trabalhava nas disciplinas de história e geografia de Portugal e de ciências da Natureza), verifiquei que nestas aulas a forma de organização da sala se manteria em filas. Apesar dos alunos serem os mesmos, a forma de trabalho nesta disciplina funcionava melhor neste formato do que em disposição em “U”, como no caso anteriormente referido. Quero salientar que, também nesta disciplina, os três alunos com Necessidades Educativas Especiais nunca deixaram de fazer qualquer atividade que tivesse sido proposta aos restantes colegas.

2.6.1. A PES em Língua Portuguesa

No âmbito da PES de Língua Portuguesa tem particular importância o processo de ensino aprendizagem da leitura.

A leitura e a interpretação de textos eram pontos fracos para a generalidade destes alunos, o que se relaciona com os seus fracos hábitos de leitura. Além disso, as dificuldades de concentração também afetavam este processo de compreensão de textos. Como nos indica a literatura científica da área, não saber interpretar corretamente um texto pode gerar vários problemas. Adquirir a capacidade de ler significa sobretudo a condição de compreender um mundo que se vai mostrando cada vez mais surpreendente e mais complexo.

Convém realçar que a relação entre o educador e o educando não deve ser de imposição, mas sim de cooperação, de respeito e de crescimento. No âmbito particular do ensino da leitura, é fundamental cativar os alunos, porque só descobrindo o prazer de ler é que eles se poderão tornar leitores. Daqui decorre a minha preocupação em lidar com eles de forma afetuosa, proporcionando-lhes experiências de leitura que pudessem responder às suas necessidades afetivas.

Não nos podemos esquecer que o aluno deve ser encarado como um sujeito ativo no seu processo de construção de conhecimento, assumindo nós, professores, um papel fundamental nesse processo, como motivadores e suportes para o desenvolvimento holístico do aluno. Nesta perspetiva, o professor de Português tem, na aprendizagem do funcionamento da língua, uma função primordial, uma vez que não só transmite as regras como leva os alunos a uma tomada de posição na criação da sua autonomia como aprendente. É fundamental que o professor leve os discentes ao autoquestionamento e à autorreflexão.

Ao longo das aulas tentei criar um clima de aceitação e respeito mútuo, em que errar é apenas mais um passo no processo de aprendizagem e em que cada um se devia sentir desafiado e, ao mesmo tempo, com confiança para pedir ajuda.

Quanto à planificação e organização da aula, tentei criar sequências de aprendizagem em que, além do desenvolvimento dos processos de leitura e escrita, se trabalhassem outras competências como as que estão relacionadas com a oralidade e a aprendizagem de conteúdos gramaticais. O estudo das estruturas da língua – gramática – foi uma das dimensões claramente privilegiadas, pelo facto de este ser um domínio em que os alunos sentem dificuldade e pelo qual nutrem, na sua maioria, pouca simpatia.

Assumimos como vital conduzir o aluno no desenvolvimento da sua competência de bem falar e bem escrever. Aprender a partir de conhecimentos prévios parece ser um bom começo para a aprendizagem de novos conteúdos, pois “quando o aluno se depara com um novo conteúdo a aprender, fá-lo sempre munido de uma série de conceitos, conceções, representações e conhecimentos adquiridos no decurso de experiências anteriores, que utiliza como instrumentos de leitura e interpretação e que, em boa parte, vão determinar as informações a seleccionar, a forma de as organizar e o tipo de relações que vai estabelecer entre elas.” (Coll, 2001, p. 57).

Os materiais curriculares, didáticos eram e estavam destinados a serem visualizados, trabalhados e utilizados de forma autónoma pelos alunos. Orientavam-se, portanto, no sentido de favorecer o trabalho, quer de grupo, quer individual, dos alunos.

Quanto à estrutura das tarefas, procurei que elas permitissem que os alunos as executassem a partir de diferentes pontos de vista, o que não só é uma condição necessária para que possam atribuir algum significado ao que fazem como também é relevante no âmbito da aceitação de diversos contributos e da opinião dos outros.

Conhecida a turma e escolhido o método de trabalho que iria adotar, defini o conteúdo programático e os objetivos a atingir. Estes passavam por definir a classe dos adjetivos; tomar consciência da existência de subclasses do adjetivo; identificar o adjetivo; saber que o adjetivo é uma classe de palavras que sofre flexão em género, número (revisão) e grau (estudamos só o comparativo).

2.6.2. As experiências de ensino e de aprendizagem: Relato reflexivo

Chegada à sala de aula, e depois de saudados os alunos e destes se sentarem, abri a lição e escrevi o sumário. Uma vez escrito pelos alunos e tendo como base de trabalho o conto “A Flor Amarelinha”, extraído da obra *História da minha rua* de Cecília Correia (2001), entreguei aos alunos uma folha com o texto e fiz uma leitura expressiva. Nesta leitura enfatizei as ocorrências dos adjetivos. Apresentamos, numa breve citação, o início do referido texto (com o destaque, a negrito, dos objetivos): “A Flor **Amarelinha** nasceu num pinhal, no meio do musgo **verde**, carumas **secas** e pinhões **caídos** lá de cima, das pinhas **abertas**. (Correia, Maria, 2001, p.3)

Suscitada a curiosidade dos alunos, e por sugestão deles, foi feita uma segunda leitura do texto, desta vez por um voluntário. Este aluno, de forma primorosa, destacou os vocábulos que na sua ótica, e muito corretamente, pertenceriam à classe dos adjetivos. Dado que, de forma implícita, se tinha indicado o significado da classe de palavras em estudo, foi proposto aos alunos que definissem “adjetivo” ou “a classe do adjetivo”. De imediato, surgiram vozes que disseram:

- O mais importante do texto”;
- O mais bonito do texto”;
- Palavra a seguir a um nome”.

Neste momento, foi colocado o enfoque nesta última proposta e, depois de muita discussão, concluiu-se que os adjetivos são “palavras que designam qualidades, estados, características ou circunstâncias do nome, com o qual concordam em género e número.”

Este trabalho foi apoiado por um PowerPoint, no qual se ia sintetizando os conceitos a aprender. Esta definição, depois de projetada no quadro, foi registada, pelos alunos, no caderno diário, e aproveitada para especificar a não obrigatoriedade da colocação do adjetivo a seguir ao nome, pois a sua posição pode ser anteposta.

De regresso ao texto e à sua exploração oral, escrevi, no quadro, a seguinte frase do texto: “Era uma nuvem enorme”, e pedi aos alunos que fizessem o exercício de inversão do adjetivo, “Era uma enorme nuvem”. Neste ponto, foi possível verificar a sensibilidade dos alunos neste nível etário, pois consideraram de imediato haver diferenças importantes na utilização do adjetivo anteposto. Realçaram o facto de o adjetivo ser “mais importante” quando colocado antes do nome porque “estava em primeiro lugar”.

Saindo do âmbito do texto, mas mantendo a atenção à realidade dos alunos, foram feitos os seguintes registos no quadro:

“Eu frequento uma escola grande.”

“Eu frequento uma grande escola.”

Se, inicialmente, os alunos manifestaram estranheza pela realidade com que eram confrontados, depressa concluíram que o adjetivo anteposto tornava “a frase mais bonita”. Contudo ainda houve quem dissesse que o que interessava era que a escola era grande das duas formas. Houve, neste momento, um aluno que referiu:

- Professora, se fosse para comparar duas nuvens não podíamos dizer “mais grande do que”.... Pois não?! Teríamos que dizer “maior”.

Salientou ainda que se recordava de a professora do primeiro ciclo ter deixado bem claro que havia exceções. Depois de lhes explicar o colega que tinha razão, retomei a frase com a qual estávamos a trabalhar e, questionados sobre a “beleza” dessa frase, referiram que, no segundo enunciado, o adjetivo grande tinha um significado mais amplo. Neste caso, a escola não era apenas grande fisicamente, mas era uma escola “mais importante”. Houve mesmo quem afirmasse que “até os alunos eram mais importantes”.

Trabalhada e compreendida a existência e a importância da classe de palavras em estudo, solicitou-se aos alunos que observassem com atenção o ambiente que os rodeava para descreverem a sala de aula: a cor das paredes, o tamanho das janelas, o conforto das cadeiras, as características de alguns objetos que se encontram nesse espaço, a planta da sala. Foi-lhes proposto que individualmente refletissem e registassem no caderno as palavras que considerassem importantes. Para esta caracterização os alunos foram

indicando palavras como: “brancas, grandes, largas, bonita, espaçosa, confortáveis, primeiro, último”.

Com este conjunto de palavras, foi-lhes proposto que redigissem um pequeno texto. Fizeram os textos e, depois de lidos os vários exemplares, obteve-se o que a seguir se transcreve:

“As paredes da sala são brancas, com janelas grandes e largas. É uma sala bonita, espaçosa, com cadeiras muito confortáveis. O primeiro menino chama-se João e o último é o Vicente”

Neste momento, considerou-se pertinente referir que havia diferenças entre os adjetivos utilizados, alguns indicavam qualidades, outros indicavam ordem. Todos conseguiram ver a diferença. Então, foi-lhes explicado com a ajuda do PowerPoint, e de exemplos práticos, que os **adjetivos qualificativos** indicam a qualidade ou o estado dos seres ou ideias (nomes) que os acompanham. Refletimos sobre os seguintes exemplos: “É uma sala bonita, espaçosa, com cadeiras muito confortáveis.”; “ Este cão é um lindo animal”; os **adjetivos numerais** indicam a ordem ou sucessão numa sequência, regra geral, surge antes do nome. Vimos os seguintes exemplos: “O primeiro menino chama-se João e o último é o Vicente.” e “Este foi o primeiro atleta a cortar a meta...”.

Sempre que era dado um exemplo, recorria ao texto e a outro exemplo diferente. Ao longo do registo foram ditos, oralmente, outros exemplos pelos discentes. No final do exposto anteriormente, os alunos fizeram o registo no caderno diário, dos dois exemplos escritos no quadro.

Era uma revisão da matéria dada no 4.º ano. Alguns alunos, contudo, referiram que nunca tinham trabalhados estes conteúdos. Quando questionados:

- Quem se recorda de ter aprendido estes conteúdos no 4.º ano?

A resposta dividiu-se pelos que se recordavam e por aqueles que afirmavam nunca ter falado em tal coisa. Sendo todos provenientes da mesma turma de 4.º ano, aquela disparidade de respostas revelava bem o facto de só uma pequena parte dos alunos ter realizado aprendizagens acerca deste conteúdo.

Passamos, depois, à flexão do adjetivo. Comecei por perguntar aos alunos, para fugir um bocadinho ao texto, características físicas e psicológicas que os identificasses. Alguns disseram “alto”; “baixo”; “feliz”; “contente”; “bonito”; “Feio”. Servi-me do PowerPoint, em que constavam esses adjetivos, e fizemos a sua flexão em género e número. Fiz o registo de alguns exemplos dados pelos alunos com construção de frases e eles registaram-nas no caderno.

A seguir, e com intuito de ver se tinham compreendido, pedi aos alunos que utilizassem o nome “sala” e o adjetivo “bondoso” no plural e reformulassem as frases. Eles apresentaram a solução sem dificuldade:

“São duas salas bonitas, espaçosas, com cadeiras muito confortáveis.”

“os rapazes são bondosos.”

Com as alterações efetuadas, verificou-se que, naturalmente, os conceitos de singular e de plural estavam compreendidos e que os alunos tinham compreendido a questão da concordância em número entre o nome e o adjetivo. Faltava, pois, trabalhar a flexão em gênero. Para o fazer, recuperou-se a última frase que os alunos tinham produzido, dando-se-lhes a indicação de que os nomes tinham, agora que ser de meninas. Surgiu:

“_A primeira menina chama-se Alice e a última é a Francisca.”

“_ a segunda rapariga é muito alta”

As conclusões a que se chegou foram registadas no quadro, para que pudessem ser sistematizadas e, posteriormente, copiadas para o caderno. Até este momento, pude verificar, com agrado, que todos os alunos fizeram o que lhe fora pedido. Registou-se a seguinte regra geral:

«Regra geral: o adjetivo apresenta duas formas: uma para o masculino e a outra para o feminino, sendo por isso adjetivos biformes.

Exemplo: primeira menina/ primeiro menino.

No entanto, há adjetivos que têm uma única forma para o masculino e para o feminino, sendo por isso adjetivos uniformes.

Exemplo; menino feliz/menina, feliz.»

«Regra geral: o adjetivo apresenta duas formas: uma para o singular e a outra para o plural, sendo por isso adjetivos biformes.

Exemplo: sala bonita/salas bonitas

No entanto, há adjetivos que têm uma única forma para o singular e para o plural, sendo por isso adjetivos uniformes.

Exemplo: rapazes medicas/rapariga, medicas.»

De seguida e como a base até então era o registo no quadro e no caderno diário, entreguei aos alunos uma ficha de trabalho para consolidação da matéria abordada (até ao momento, a aula já durava à 50 min).

Ao contrário do que estava à espera, os alunos mostraram dificuldade ao classificar a resposta à alínea b) Tive que explicar que, na frase, a palavra “fáceis” era um adjetivo qualificativo, porque estava a atribuir uma qualidade aos exercícios.

Seguiu-se um outro exercício.

A Florinda tinha sete anos e era filha do jardineiro. [...] Os seus cabelos eram **loiros** como a cabeleira do girassol, os seus olhos **azuis** como duas violetas, as suas mãos **brancas** e **finas** como camélias, a sua pele **fresca** e **macia** como uma rosa e a sua boca **vermelha** como um cravo.

Figura 20: texto exemplificativo

Neste segundo exercício, os alunos deviam transcrever sete adjetivos presentes no texto.

Como o tempo escasseava e ainda faltava trabalhar o grau dos adjetivos, se bem que era apenas o grau comparativo, optei por fazer uma caça ao tesouro, ou seja, quem encontram-se as sete chaves da arca, que seriam os sete adjetivos, e abrir a arca do tesouro, arca essa que até ao momento não passava do meu porta lápis, ganhava uma caneta de cor. Em apenas três minutos os adjetivos foram todos encontrados e corrigidos oralmente.

Os alunos encontravam -se motivados e com vontade de trabalhar e jogar mais jogos. Assim sendo, era primordial aproveitar este interesse e empenho por parte da turma. Usando o PowerPoint, começamos a abordagem à flexão em grau, referindo que a classe dos adjetivos apresenta três graus: o normal, o comparativo e o superlativo. Perguntei aos alunos o que eles supunham ser o valor do comparativo. Um dos alunos responde que servia para “Comparar alguma coisa com outra”.

Entretanto, outro aluno – um pouco atrevidamente – afirmou:

_ Vamos jogar outro jogo, professora!

Fitei o aluno e respondi: _ vamos.

Então peguei na deixa e perguntei-lhe?

_ Qual era o jogo que gostavas de jogar?! E ele respondeu-me que podia ser novamente o jogo da caça ao tesouro.

_ Sim, senhor. _ Respondi eu. A turma estava perplexa com a minha reação. Então eu disse ao aluno:

_ A minha arca do tesouro é mais bonita do que a tua. O que quer dizer que a tua... E ele respondeu: _ é menos bonita do que a sua.

Vimos que nas frases ocorria o adjetivo “bonita” e que comparávamos, em perspetivas diferentes, as duas arcas do tesouro. Desta forma, os alunos compreenderam a ocorrência do grau comparativo de superioridade e inferioridade sem sequer recorrer ao PowerPoint. Fiz o registo destas frases no quadro.

De repente alguém diz: _ E se fossem iguais teríamos de dizer: a minha arca do tesouro é tão bonita como a tua.

Acrescentei esta frase às outras.

Sem se aperceberem, e de forma rápida, o grau comparativo acabava de ser apresentado. Usando estes exemplos, explicitamos o que era o grau comparativo e que, tal como o termo expressava, este grau fazia a comparação entre duas coisas ou pessoas de forma superior, inferior e de igual para igual. Os alunos analisaram as frases e realizaram exercícios práticos recorrendo a adjetivos que tinham utilizado para caracterizar a sala, no início da aula.

Faltavam neste momento sete minutos para terminar a aula. Foram marcados os trabalhos de casa. Estes consistiam em fazer a caracterização física de um colega da turma com o maior número possível de adjetivos.

Com estas atividades, tentei que os alunos fossem ativos e interventivos, tornando-se a parte fundamental no processo de aprendizagem. Incentivei a participação e fomentei a criação de autonomia, pois sentiram que as suas ideias/opiniões foram sempre respeitadas. Os objetivos inicialmente definidos foram atingidos plenamente através da utilização das diversas estratégias. O enfoque esteve sempre nos alunos, “arrepinando” caminho quando necessário, para os ajudar no processo aprendizagem.

2.7. O contexto da disciplina de Matemática na PES do 2.º CEB

Envolvei-me neste contexto enquanto decorriam as intervenções de prática pedagógica e quando iniciei a prática de ensino supervisionado, estava já familiarizada com os alunos e com a turma que me foi atribuída. A turma era constituída por vinte e um alunos, sendo onze rapazes e dez raparigas com idades compreendidas entre os dez e treze anos. Relativamente aos antecedentes escolares verifiquei que seis destes alunos são repetentes e dois alunos estavam referenciados como alunos com Necessidades

Educativas Especiais. Todos eles beneficiam de ASE sendo a turma considerada um grupo socioeconómico médio-baixo. Era um grupo heterogéneo, havendo um pequeno número de alunos (dois / três) que tinham bom aproveitamento escolar, mas a grande maioria tinha muitas dificuldades. Ao mesmo tempo, registava-se uma certa homogeneidade quando falamos em comportamento dentro da sala de aula. Eram todos muito conversadores, chegando mesmo a excederem-se nalgumas situações por mim presenciadas. Porém, eram afáveis, amigos do amigo e trabalhadores quando gostam das atividades que lhe eram propostas; isto é, atividades mais práticas. Não gostavam de aulas muito expositivas, em que o manual era o centro das atenções; ou seja, aulas em que as atividades surgiam como um conjunto de imposições, obrigando a fazer e a corrigir. Estes alunos gostavam de “aprender a brincar”, valorizando exercícios práticos e jogos.

Quanta à organização da sala de matemática, acabei por fazer alterações. Quando entrei na sala deparei-me com uma organização das carteiras em fila horizontais, em que os alunos se sentavam lado a lado e era bastante difícil aceder a todos. Esta organização espacial condicionava-me a supervisão dos cadernos, a organização dos registos, a realização de correções e uma aproximação mais individual ao aluno. Não concordava com esta disposição espacial e então coloquei as mesas em “U”.

Tentei promover e proporcionar aos alunos a possibilidade de se tornarem matematicamente competentes e isso, como defende o C N E B, “envolve hoje, de forma integrada, um conjunto de atitudes, de capacidades e de conhecimentos relativos à matemática.” (ME/DGIDC, 2007, 12).

Procurei ir avaliando o perfil do grupo, os objetivos e os alunos como sujeitos individuais. O medo de mudar, às vezes, impede o professor de arriscar novos caminhos pedagógicos. Contudo, sempre me foi dada livre “circulação” para fazer o que achasse pedagogicamente mais correto.

2.7.1. A PES em Matemática

Confesso que de todas as intervenções em contexto educativo, esta disciplina era por mim a mais temida e ao mesmo tempo a mais desafiante. A Matemática, como todos sabemos, é uma disciplina com linguagem própria e particular que deve ser entendida pelos alunos. Esta linguagem é utilizada na maioria das vezes de uma forma desarticulada em relação à linguagem dos alunos quando estes apresentam e explicam os

conteúdos/domínios matemáticos. Convém recordar o que afirmou Martinho (2005) quando considerou que o conceito de comunicação de ensino-aprendizagem é a “essência do próprio processo educativo” (p.64).

Assim sendo, podemos concluir que a comunicação possui duas vertentes: a oral e a escrita. A primeira, a comunicação oral, é considerada a base do pensamento do aluno a nível escolar na aquisição de conhecimentos. Quer isto dizer que é através desta que os alunos exprimem o seu raciocínio e elaboram as suas estratégias, comparando-as com as dos colegas, permitindo desta forma a aquisição de novos conhecimentos e novos conteúdos (Martinho & Pontes, 2005, et al, 2007). A comunicação escrita, de acordo com o programa de Matemática (ME,2007), “é a vertente através da qual os alunos conseguem clarificar o seu raciocínio, desenvolvendo a linguagem matemática” (p. 28).

Tudo isto me levava a concluir que era essencial que os alunos percebessem que organizar e clarificar ideias por escrito é um processo complexo, mas ao mesmo tempo relevante, obrigando-os a refletir acerca dos exercícios trabalhados e a debater/comunicar sobre eles. É através do fator “comunicação” que conseguimos partilhar as nossas ideias quer entre colegas quer entre professor /aluno. Como se refere no CNEB (ME, 2007), “a comunicação matemática deve ser um dos aspetos transversais à globalidade dos diversos tipos de experiências de aprendizagem em que é importante envolver todos os alunos” (p. 28).

Este grupo, muito conversador, vinha para as aulas de matemática como se de um “funeral” se tratasse. Desmotivados, desinteressados e num espírito de “anti matemática”, como a maioria dizia. Por isto, todas as aulas eram um desafio quer para mim, como professora, quer para eles, como aprendizes.

Os alunos não estavam habituados a tarefas extras ou exercícios práticos. Estavam muito “presos” às tarefas propostas no manual. Tal como referi, este grupo de alunos revela muitas dificuldades em matemática, de tal modo que era sempre um desafio pensar em atividades que pudessem ser desafiantes, mas, ao mesmo tempo, compreensíveis para os alunos e que eles pudessem resolver. Tinha, portanto, que recorrer a tarefas diversificadas que não se dirigissem apenas à memória, mas que solicitassem o desenvolvimento do pensamento matemático. Tal como refere Ponte (2005),

As tarefas podem ser analisadas segundo duas dimensões principais: uma relacionada com o nível de estruturação e outra com desafios matemáticos que suscitem. A estruturação da tarefa está relacionada com o grau de explicitação das questões

colocadas, o que conduz a tarefas fechadas e a tarefas abertas. O desafio prende-se com o grau de dificuldade que se relaciona com conhecer-se ou não, o processo de resolução. (p.17)

No âmbito de Novo Programa de matemática do Ensino Básico (NPMEB), as tarefas são vistas como tendo vários propósitos: construção de conceitos; compreensão de procedimentos; domínio da linguagem e das representações matemáticas e estabelecimentos de conexões.

Quanto à planificação, foram abordados e trabalhados os conteúdos “Média e Moda”, dando seguimento à aula anterior. Ao longo da aula, que era de 90 minutos, foram colocadas várias questões às quais os alunos, a um ritmo mais ou menos lento, conforme o exercício apresentado, foram respondendo, conseguindo chegar às conclusões pretendidas.

Contudo, e dado o desinteresse de grande parte dos alunos em relação à disciplina, como já foi referido, optei por planificar uma aula mais prática, e mais dinâmica pela possibilidade de suscitar problemas matemáticos elaborados no momento. Era um risco, é verdade; mas era também uma abertura à mudança de hábitos que podia fazer a diferença. E fez.

Recorri a material manipulável, a fichas de trabalho e ao jogo (desde balões, cartas folhas brancas e de cor...), para a exploração dos conteúdos e verificação e consolidação da matéria lecionada. Utilizando estes métodos e material, apesar das dificuldades acentuadas, foi notória a participação e o interesse ao longo das diversas atividades realizadas.

É de salientar o contributo dos materiais manipuláveis e dos jogos didáticos para a exploração dos conteúdos, no sentido de que os alunos mais “fechados” e menos participativos cooperassem nas tarefas, quer de forma individual quer em grupo.

De referir que, ao longo da aula, também foram utilizados outros recursos complementares nunca descorando o manual (até porque era imposição). Procurei utilizar os materiais mais adequados e sempre de acordo com as necessidades dos alunos e dos objetivos a atingir. Como alude Blanco (1994 citado por Pires 2005), materiais/artefactos são “Todos aqueles “artefactos” impressos ou não, cuja função é de servir como veículos para ensinar e aprender algo, que são utilizados no processo de ensino-aprendizagem e, portanto, de uso de aulas” (p.68).

Posso afirmar que a opção por tarefas ou exercícios práticos (como jogos, vídeos, PowerPoint) fizeram toda a diferença na forma de “aprender”, nestas aulas e nesta turma. Consegui, assim, captar a atenção dos alunos e promover a aquisição dos conceitos essenciais, ao mesmo tempo que desenvolviam a capacidade de pensar e comunicar matematicamente.

2.7.2. As experiências de ensino e de aprendizagem: Relato reflexivo

Iniciei a aula com a abertura do sumário no quadro. De seguida, fiz a introdução ao estudo da unidade cinco, fazendo a antecipação dos subtemas a abordar.

Dei seguimento à aula apresentando um problema oral sobre o número de pessoas que viajavam em 30 automóveis que supostamente por mim tinham passado quando me deslocava para a escola, entre as 08h00 e as 09h00 da manhã. Fiz o registo dos dados no quadro sob a forma simples e enquadrei-os num retângulo. De seguida, disse aos alunos que gostava de conseguir colocar aqueles dados numa tabela, mas não estava a conseguir e precisava da ajuda de alguém que fosse capaz de fazê-lo. Os dedos levantaram-se e claro está que, precisando eu de fazer este exercício rapidamente, escolhi uma das alunas que de antemão eu sabia que o faria corretamente. Veio ao quadro, observou os dados e, de pronto, os organizou na tabela. A intenção deste exercício era fazer a revisão da matéria abordada na última aula e chegar à “frequência absoluta” mais concretamente à noção deste termo. Saber o que entendemos por “frequência Absoluta”. Apesar de ter a noção escrita em PowerPoint, para ser projetada para registo da mesma no caderno diário, alguém do fundo da sala se adiantou e disse:

_Professora, assim sendo, isso de frequência absoluta é o mesmo que o total de pessoas que vinha nos carros. O carro um trazia três, o dois Cinco (...) somamos tudo e temos essa “coisa”.

_Exatamente. Obtemos a frequência absoluta... não “essa coisa”. A frequência absoluta é o número de vezes que o acontecimento se verifica.

- Fácil. -Concluíram eles.

Os alunos registaram a definição no caderno diário e, enquanto o faziam, projetei um PowerPoint (com áudio), retirado da Escola Virtual, relativo à organização de dados constantes em gráficos de barras, pictogramas, gráficos circulares, alternando com

pequenos exercícios orais para interpretação dos dados apresentados. Eram exercícios rápidos, mas, desde o início da aula até então, já haviam passado vinte minutos.

De seguida, passamos para a abordagem aos conteúdos que me propus lecionar nesta aula a “média e a moda”. Iniciei pelo conceito de “Média”, sempre apoiada com um PowerPoint.

Assim sendo, peguei em vinte balões, e na intenção de tornar a aula mais prática e conseguir que os alunos se mostrassem interessados e motivados, chamei cinco deles para meus assistentes. De seguida, cada um deles encheu cinco balões. Depois de cheios pequei neles e dei: três ao marco; cinco à Inês; quatro ao Pedro; seis à Luciana e dois à Patrícia.

De repente alguém disse:

- A professora gosta mais da Luciana! Deu-lhe seis balões.

- Hum! Então para que vejam que gosto de todos por igual, temos que encontrar uma solução para os dividir “irmãmente” por todos. _ Disse eu. _ vamos adicionar o número de balões que tem cada um dos vossos colegas.

Com o apoio do PowerPoint projetado, íamos preenchendo a parte das contas.

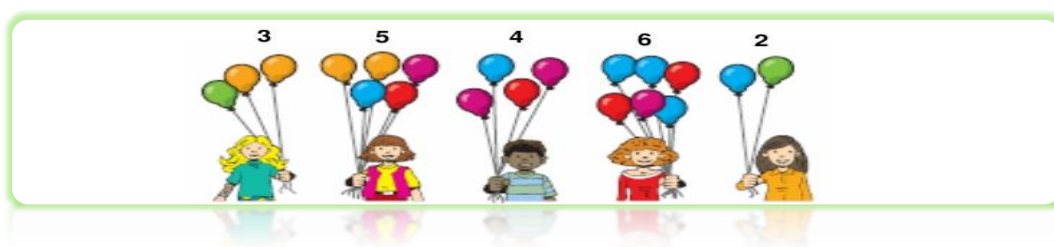


Figura 21: tarefa 1 (PowerPoint)

$$3 + 5 + 4 + 6 + 2 = 20$$

De imediato concluíram que a soma dos balões era vinte.

_ Quantos meninos e meninas tenho, ao todo, comigo?! – Perguntei.

_ Cinco. _ Responderam eles.

_ Então, vamos pegar nos balões e dividi-los, em igual número, por todos.

Pequei nos balões todos ao mesmo tempo e, colocados os cinco meninos em fila, dei um a cada um até acabar (como no exemplo a baixo).

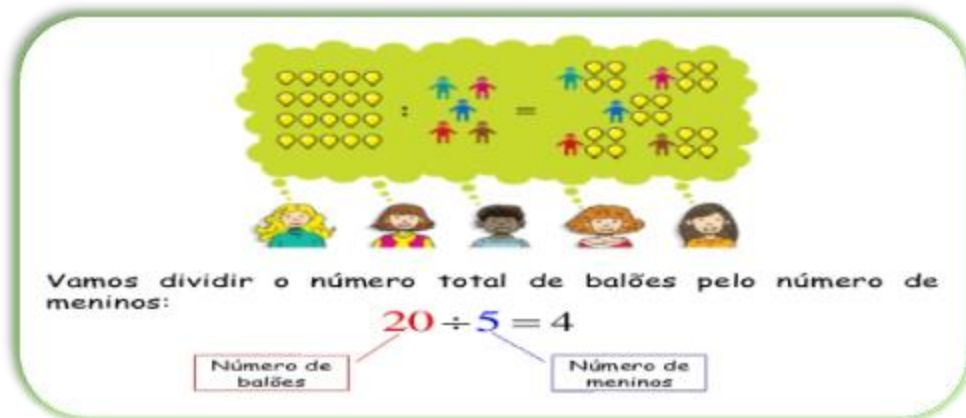


Figura 22: tarefa 2 (PowerPoint)

Quatro era um valor exato, não corria o risco de sobrar um ao fazer a divisão. Claro está que o valor foi intencional. Seria entregue o mesmo número de balões as cinco crianças e assim não levantaria qualquer outra questão.

_Afinal gosto de todos os meninos de igual forma! _ Disse eu.

Concluíamos então que o que tínhamos acabado de fazer era o cálculo da **Média** e que, para calcular a **média** de um conjunto de dados, se devem somar os valores de todos os dados e dividir a soma pelo número de dados. Os alunos registaram esta informação nos seus cadernos diários.

Concluído o registo, havia a necessidade de fazer a consolidação dos conhecimentos com a resolução de exercícios. Assim sendo, e apoiada na projeção de imagem no quadro com o PowerPoint, partimos para a resolução de um exercício.



Figura 23: tarefa 1 (PowerPoint)

Em grupo, oralmente e por escrito, no quadro, fomos resolvendo o exercício por etapas:

Primeiramente analisamos, oralmente, a imagem.

O segundo passo foi ler o enunciado que dizia:

“O Sr. José resolveu vender os sapatos da figura todos ao mesmo preço. Por quanto deve vender cada par, de modo a obter a mesma importância total?”

Pedi voluntários para a resolução no quadro e todos colocaram o braço no ar, coisa muito rara. Escolhi um número à sorte.

_ Número 17.

_ Eu.

_ Ora muito bem. Como fazemos agora? _ Perguntei.

Do fundo da sala, alguém disse:

_ Professora! Agora temos que somar todos os preços. Até os centimos, não é?!

_ Muito bem.

O menino começou a resolver o exercício, somando todos os preços.

$$\underline{37.40 \text{ €} + 36.90 \text{ €} + 38.20 \text{ €} + 38.50 \text{ €} + 37.30 \text{ €} = 188.30 \text{ €}}$$

Tínhamos então o valor total dos pares de sapatos. De repente alguém, sem sequer levantar o braço (o que era normal), disse:

_ Já sei!!! Agora divide esse total por cinco.

Alguns colegas não perceberam logo o porquê de ter de se dividir por cinco. Questionaram até de onde vinha aquele cinco. Outros perguntaram se era coincidência com o exercício anterior ou se tinham que dividir sempre por cinco. Estas questões mostravam que aqueles cinco ou seis alunos não tinham percebido bem o que tinha sido abordado. Havia então que lhes explicar que aquele cinco era o total de pares de sapatos que viam na figura e que o Sr. José tinha para vender. Aproximei-me da imagem projetada e em conjunto contamos os pares de sapatos. Depois de percebido este aspeto, procedemos à divisão referida.

$$\underline{188.30 \text{ €} / 5 = 37.66 \text{ €}}$$

Concluíamos, então, que o senhor José deveria vender cada par por **37.66 €**, uma vez que este seria o valor do preço médio dos sapatos. Os alunos fizeram o registo no caderno diário.

No final expliquei ainda que o cálculo da Média só se aplica a valores quantitativos e nunca aos qualitativos.

Gostaria de ter podido realizar mais exercícios de consolidação porque, conhecendo as dificuldades dos alunos, estes seriam necessário. Tinha, porém, de continuar e passar para a bordagem de outro importante conceito da estatística: a “moda”.

. Restavam apenas 35 minutos de aula e, apesar de ter orientado a abordagem ao tema de outra forma, eis que de repente um balão rebentou. Sem mais, peguei nos pedaços do balão rebentado e perguntei aos alunos:

_ De que cor era este balão que rebentou?

_ Azul. – Responderam eles.

Nesse mesmo instante delineei no quadro o rascunho de uma tabela e, olhando os outros balões ainda cheios, ia perguntando aos alunos as outras cores ao ponto de completar a respectiva tabela, com o número de balões e as respectivas cores. No final, contando com o que rebentara, tinha: dois balões azuis; um verde; quatro vermelhos; cinco amarelos e oito brancos.

_ Qual é a cor que sobressai mais na tabela?

Os alunos olharam, comentaram e reponderam, sem sequer esperar que eu perguntasse alguém diretamente: _ Branco.

_ Porquê branco?!

_ Porque há mais balões dessa cor do que das outras.

_ Então, o branco é a nossa “Moda”. _Esclareci. _E se eu apagar estes valores e tivermos: sete balões azuis; sete vermelhos; um verde; três amarelos e dois brancos. Qual é a Moda?

A maioria ficou a olhar cheia de espanto. Uns dizia que era o sete, outros retorquiam que não podia ser porque havia dois setes; outros havia que diziam que não tinha moda. Enfim, uma série de suposições até que a Luciana disse:

_Professora, se a moda em cima é oito porque há mais balões brancos então aqui são os azuis e os vermelhos. Ambos apresentam a mesma quantidade. São mais do que os outros.

_ Exatamente.

E aí expliquei que um conjunto de dados pode ter mais que uma moda ou não ter sequer moda surgindo assim os termos “moda”, “amodal” e “bimodal”.

Para finalizar havia que registrar a definição de moda no caderno diário. Projetei a mesma no quadro, seguida de um outro exemplo, mas desta vez, num gráfico circular onde os alunos viam a Moda “nas preferências por mobilidade desportiva” (fig. 24).

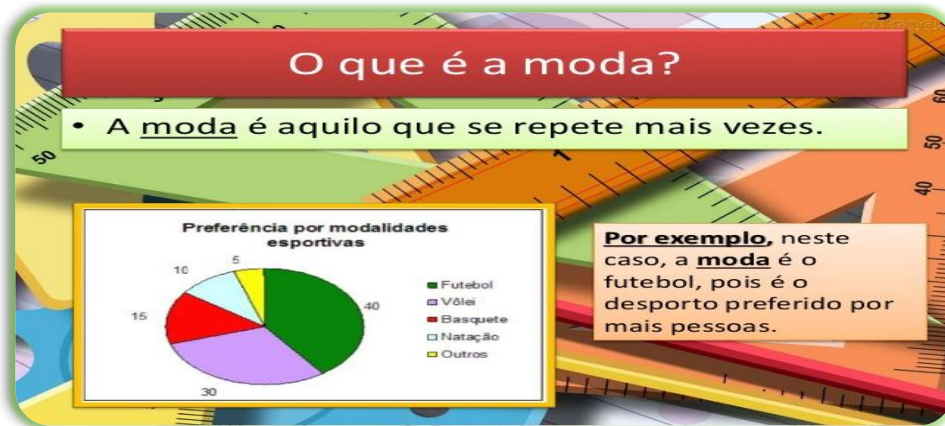


Figura 24: tarefa 4, a Moda (PowerPoint)

Não satisfeita com os exercícios e dadas as reticências por parte de alguns alunos, decidi fazer outro exercício. Olhei ao meu redor e reparei que a cor das t-shirts das meninas variava. Tínhamos a cor amarela, azul, vermelha e branca. Como se percebe, decidi fazer um exercício prático com o que tinha na sala de aula. Perguntei então aos rapazes qual era a Moda das cores das t-shirts das meninas.

Depois de analisado o número de cada uma, relativamente às cores, constatou -se que a moda era o branco.

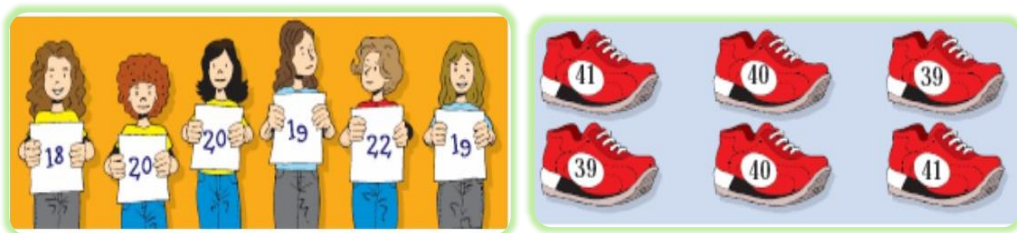
_ Muito bem. E agora nesta imagem (projetada de imediato), qual é a Moda?



Figura 25: tarefa 5 (PowerPoint)

_ Amarela.

_ E Aqui nestas duas imagens?!



Figuras 26 e 27: tarefa 6 (PowerPoint)

Moda - 19 e 20

Bimodal

Moda – Não tem

Amodal

Claro está que para não haver discriminação, e porque eles eram muito sensíveis a essas questões, se tinha feito um exercício prático com as t-shirts das meninas tinha agora que o fazer com os meninos. Ora nada melhor do que aproveitar o tamanho dos ténis, só dos rapazes, e perguntar às meninas. Apuramos os números e concluiu-se que a Moda das sapatilhas dos rapazes da turma era 35.

Praticamente a finalizar a aula e como o entusiasmo dos exercícios que iam aparecendo do nada foi tanto, o recurso ao manual foi única e simplesmente para marcar os trabalhos de casa. Então marquei os exercícios da página 17. E sugeri ainda a escolha de valores ou objetos para no dia seguinte fazermos a revisão desta aula de forma diferente e não só com a correção da ficha do manual.

Para finalizar, fiz o registo do sumário no quadro e, enquanto os alunos faziam a anotação do mesmo no caderno diário, ainda deu tempo para lhes falar das provas de aferição.

Apesar das reticências iniciais e pessoais, colocadas quer pela dificuldade dos alunos quer pela minha menor motivação para a lecionação desta disciplina, acabei por motivar os alunos, aprender e divertir-me neste “aprender a aprender” com a turma. A lecionação de matemática foi, talvez, a parte mais desafiante desta PES.

2.8. O contexto na disciplina de Ciências da Natureza na PES do 2.º CEB

Como agente educativo sei que tenho o dever de me manter informada, atualizada e sempre adaptada às novas necessidades e desafios que a sociedade nos impõe. Foi com este espírito que desenvolvi esta minha prática pedagógica em ciências da Natureza, procurando promover a aprendizagem de conteúdos e de comportamentos relacionados com a valorização do mundo natural – na verdade, a casa onde todos nós vivemos.

Realizei este meu estágio em ciências da natureza, numa turma de 5º ano, turma essa com quem eu vinha já a desenvolver trabalho nas outras PES, à exceção de Matemática. Era constituída por dezasseis alunos, tal como referido anteriormente. Também já atrás fiz a caracterização desta turma.

A sala, tal como as outras, estava apetrechada e preparada para esta disciplina. Havia uma sala mais pequena que servia de apoio para executar experiências. Digamos que era um minilaboratório. A disposição das mesas era em fila. Quando assumi a turma, os alunos pediram-me para alterar aquela disposição e para colocá-los como na disciplina de HGP. Segundo eles, estavam mais próximo da professora e conseguiam ver-se e trabalhar melhor. A opinião era recíproca da minha parte. A professora titular não gostava de trabalhar com eles assim (dispostos em “U”), mas não limitou o meu trabalho e pude colocar a turma ao meu jeito.

Como já conhecia estes miúdos, procurei, tal como nas outras disciplinas, utilizar métodos de ensino variados e motivadores. Mais uma vez reconheço a importância de buscar de novas técnicas, mostrando abertura a novos caminhos do ponto de vista metodológico e didático.

2.8.1. A minha PES em Ciências da Natureza

Fomos acolhidos neste contexto no decorrer do 2.º período. As primeiras semanas de estágio permitiram a troca de saberes de experiência em áreas diferentes daquelas que constituíam a minha primeira formação. Mas sentia-me motivada e desafiada para esta prática relativa ao ensino das ciências e à promoção de atitudes cientificamente fundamentadas e eticamente responsáveis para com o mundo. A adaptação foi fácil e rápida. Depressa me apercebi que esta disciplina tinha, tal como as outras, prós e contras,

mas tinha por si só a vantagem de ter sempre ou quase sempre execução de atividades, de prática, o tal “aprender fazendo” fundamental nesta turma (e, provavelmente, em todas).

O período de observação, nesta disciplina, decorreu no Centro Cultural de Macedo de Cavaleiros, durante os dias 11 e 13 de março, no âmbito de atividades da semana das ciências, organizada pelo Núcleo de Física do Instituto Superior Técnico de Lisboa. Havia a demonstração de fenómenos físicos através do “Circo da Física” formado por uma exposição de experiências interativas, nas áreas de mecânica, do eletromagnetismo, da termodinâmica das ondas (acústica e ótica) de um modo divertido, atrativo e ao mesmo tempo educativo.

Todas as turmas foram convidadas a participar e assistir aos diversos tipos de atividades. Quando estávamos pronto para ir, comunicaram-me que a docente estava doente e não poderia estar presente. Assim sendo, e estando eu em estágio, não poderia sair com a turma. Porém tal não aconteceu. Fui chamada à direção e a turma foi-me entregue como se eu fosse a professora titular. Inicialmente, conhecendo a turma, fiquei reticente, confesso. Mas ou ia eu com eles ou a turma ficava na escola e não participava nesta “atividade”. Recebendo a explícita recomendação da direção, acabei por acompanhar os alunos à referida atividade.

A turma participou na atividade que englobava uma experiência no Planetário. Nesta eles aprendiam a orientarem-se pelo céu noturno e a conhecer as constelações através de histórias mitológicas associadas às designações. Durante duas horas não se soube o que era ruído. De quando em quando surgia um !ahhhhh!” de espanto, mas mais nada. Os miúdos adoraram. Ficaram fascinados. Foi de facto um momento marcante.

Tal como referem Pires, Gonçalves, Mafra, Rodrigues & Velho (2007), “o ensino das Ciências de base experimental é um fator imprescindível para, em simultâneo com a aquisição dos conteúdos de Ciências, desenvolver processos científicos /capacidades investigativas que podem ser transferidas para outras áreas do saber” (s/p.).

No decorrer dos últimos anos, a relação da Metodologia de Ensino de Ciências com as conceções que os alunos têm a respeito dos conceitos científicos e suas repercussões na formulação curricular tem vindo a crescer. Da mesma forma, a história da ciência vem adquirindo relevância para a Metodologia de Ensino. No entanto, até há bem pouco tempo, o ensino de ciências era visto primordialmente como parte obrigatória em planos de reformulação económica e social. Hoje em dia, a importância desta temática para as crianças é reconhecida pelas descobertas no campo do estudo das conceções construídas pelas mesmas.

As ciências podem ajudar as crianças a pensar de maneira lógica sobre os fatos do cotidiano e a resolver problemas práticos. Tais habilidades intelectuais serão valiosas para qualquer tipo de atividade que venham a desenvolver em qualquer lugar que vivam.

As ideias das crianças sobre o mundo que as rodeia são construídas durante os anos do ensino elementar, independentemente do facto destas serem ensinadas formalmente ou não. Não ensinar ciências, nestas idades, significa ignorar esse processo, abandonando a criança aos seus próprios pensamentos, privando-a de um contacto mais sistematizado com a realidade e com a possibilidade de trocar pontos de vista com outras pessoas.

Ao longo de todas as aulas, e não só desta em particular, tentei que os alunos entendessem que o desenvolvimento dos conceitos e do conhecimento não são independentes do desenvolvimento das habilidades intelectuais. As atitudes das crianças perante a Ciência formam-se antes das correspondentes a outros domínios; sem a experiência sistemática da atividade científica na escola, as crianças desenvolverão posturas ditadas por outras esferas sociais não comprometidas nem com a Ciência nem com a criança, como os meios de comunicação de massa, por exemplo.

A generalização do ensino experimental das ciências no ensino básico, com adequada avaliação, constitui um dos objetivos prioritários da política educativa. Na base deste objetivo está o reconhecimento de que o ensino experimental das ciências nos primeiros anos de escolaridade pode contribuir de forma decisiva para a promoção da literacia científica, potenciando o desenvolvimento de competências necessárias ao exercício de uma cidadania interveniente na inserção de uma vida profissional qualificada.

Uma boa aprendizagem exige a participação ativa do aluno, de modo a construir e reconstruir o seu próprio conhecimento. Por isso se tem defendido, nos últimos tempos, que o professor deve assumir um papel de dinamizador e de facilitador da aprendizagem do aluno, ao contrário do que sucedia na pedagogia passiva tradicional em que o professor era um mero veículo transmissor de conhecimentos e que raramente fazia uma ligação da prática à teórica.

Assim sendo, considero que a maior parte das vezes, alguns conceitos se tornam difíceis de compreender se forem apresentados apenas teoricamente. Por isso, valorizei a experimentação na sala de aula. Efetivamente, a experimentação é uma componente importante do ensino das ciências, não só pela diversidade de assuntos que abrange, mas ao mesmo tempo pelo despertar de uma maior curiosidade nas crianças ao permitir que

elas descubram e questionem sobre aquilo que estão a observar. Os alunos devem levantar questões e procurar respostas em face de experiências e pesquisas simples. Daí a necessidade de alterar a planificação na sala de aula. Se o aluno questiona e procura saber mais, automaticamente a aula e a aprendizagem processam-se de outra forma. A aula torna-se mais dinâmica.

No 2.º e 3.º ciclo, a atividade experimental deve ser planeada com os alunos, decorrendo de problemas que se pretende investigar e não constituem a simples aplicação de um receituário. Em qualquer dos ciclos deve haver lugar a formulação de hipóteses e previsão de resultados, observação e explicação. (DEB, 2001, p. 22).

Desta forma, pretendia levar os alunos a pensar livremente de forma crítica e criativa relacionando evidências e explicações, confrontando diferentes perspetivas de interpretação. Era importante que, desde o início, os alunos se sentissem incentivados a fazer registos das suas observações, para que se fossem habituando aos métodos de trabalho e de observação típicos do conhecimento científico. Assim sendo, ao longo deste percurso de estágio, recorri a estas estratégias de ensino em que o aluno, baseado na teoria, realiza experiências práticas, que lhe permitem atingir mais facilmente as competências específicas propostas.

No que respeita as atividades educativas, estas foram preparadas de acordo com os documentos oficiais. As planificações para esta disciplina, além das de longo e médio prazo, eram feitas também as de curto prazo mais concretamente as de aula. Estas tinham uma duração de 90 e de 45 minutos. No horário letivo, a disciplina de Ciências a Natureza contava com estes dois tempos ao longo da semana. O tema a abordar nesta aula foi: “*Os materiais Terrestres, Suporte de vida*” e o subtema “*As Rochas, os solos e os seres vivos.*”

Não tive grandes dificuldades na construção das planificações. Contudo e sempre que necessário, no decorrer da aula, tal como referido, fazia adaptações das mesmas às reais necessidades dos alunos. Considero essencial e crucial que isso aconteça. Na verdade, somos nós que trabalhamos o aluno. Depende de nós e da nossa forma de estar e trabalhar o facto de este conseguir atingir os objetivos propostos. Sempre que achei necessário alterar um exercício ou acrescentar algum que até surgisse no momento, desde que fosse em prol do conhecimento do aluno, eu fazia-o. Diga-se de passagem que esta minha forma de trabalhar foi “aplaudida” pela cooperante. Não fugia à planificação simplesmente, se necessário, moldava-a.

Nunca foi minha intenção, nesta ou em outra qualquer disciplina, manter apenas os alunos ocupados, quis sempre que eles aprendessem e ao mesmo tempo me ensinassem. Foi um desafio constante envolvê-los nos processos de ensino e aprendizagem.

Procurei recorrer sempre que possível e, mais que possível, a aulas práticas e sempre que exequível em grupo, quer pelas características dos alunos quer por eu própria considerar que este tipo de aulas, nomeadamente neste tipo de disciplinas, são muito importante, dado que em condições normais se assumem como vinculadoras de aprendizagens significativas.

Pires (2001) afirma que:

A par das competências cognitivas, as atividades experimentais permitem também desenvolver competências psicomotoras e, se realizadas em grupo, competências sócio afetivas, como a cooperação, a iniciativa, a ajuda, o respeito e a responsabilidade. (p. 61)

Tentei sempre captar ao máximo a atenção dos alunos, envolvendo-os e motivando-os para a aprendizagem dos conteúdos. Tentei elucidá-los do carácter real e da aplicabilidade dos conhecimentos nas suas vidas. Em alguns momentos, foram capazes de tecer generalizações e julgo que estas aulas, em especial, se revelaram úteis quer pela aplicação das aprendizagens no seu dia-a-dia quer pela exercitação das suas capacidades lógicas e de raciocínio que, complementados com feedbacks positivos, os conduziram ao “sucesso”.

2.8.2.As experiências de ensino e de aprendizagem: Relato reflexivo

“Na natureza nada se cria, nada se perde, tudo se transforma”, já dizia Lavoisier. Com este espírito e com esta ideia, dei início uma vez mais a uma aula de 90 minutos. Abri a lição e fiz o registo do sumário no quadro. De seguida, os alunos fizeram o registo do mesmo no caderno diário. Seguiu-se um breve diálogo com os alunos sobre os conteúdos a lecionar e as competências a atingir. A aula incidia sobre a temática: “*As Rochas, o solo e os seres vivos*”. Nesta aula íamos dar particular atenção às *Rochas*.

Todos nós sabemos o que são *Rochas*, contudo havia que aprender quais eram as rochas mais frequentes em Portugal, as suas propriedades e saber identificá-las. Assim

sendo, adivinhava-se uma aula dividida em duas partes: uma mais teórica de apresentação e problematização dos conteúdos; e outra mais prática em que os alunos pudessem realizar experiências.

Inicialmente, eu tinha solicitado uma saída de campo, contudo não foi possível. Assim sendo, e como diz o ditado popular, se “Maomé não vai à montanha, vem a montanha a Maomé”. Optei por trazer uma grande e diversificada quantidade de amostras de rochas (miniaturas) para a sala de aula com vista à segunda parte da aula.

Na primeira fase desta, em diálogo conjunto e direto com os alunos fizemos a exploração das imagens do manual. Estas foram projetadas na parede, ao lado do quadro, o que facilitou a elaboração de registos escritos sobre as várias rochas.

Pretendia que os alunos se apercebessem dos diversos locais onde podemos encontrar rochas.

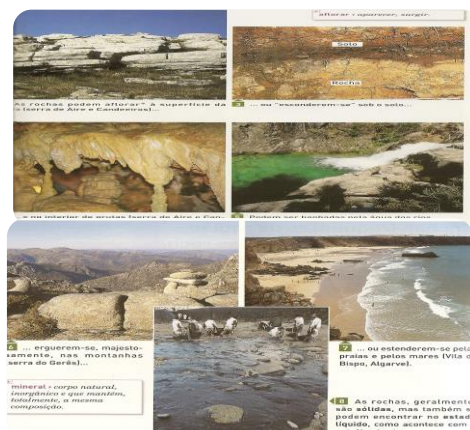


Figura 28: tarefa 7

Desde o aparecimento à superfície da terra; no subsolo; em grutas; quando passeamos de barco e as vemos a serem banhadas pelas águas dos rios ou mar; nas montanhas a ao redor dos mares.

Estas imagens suscitaram dúvidas nos alunos. Não faziam ideias que as rochas também se poderiam encontrar no estado líquido (imagem do meio), como acontece com o petróleo bruto e que também podem ser constituídas por um ou por vários minerais.

Na verdade, esta parte do estado líquido e sólido criou uma confusão na cabecinha deles, inicialmente. Então expliquei ainda que o petróleo é uma substância oleosa, inflamável, geralmente menos densa que a água, com cheiro característico e coloração que pode variar desde o incolor até ao preto, passando por verde e castanho. Tem de ser refinado para ser utilizado e, como um produto refinado, pode ser usado como combustível e lubrificante.

Proseguindo a aula, anotei as opiniões que tinham sido dadas acerca das rochas. Verificamos que estavam corretas e que, de facto, as rochas constituem a parte sólida da Terra que tem como nome Litosfera.

- Que é isso, Professora?

- Litosfera?

- Sim

- Então, tal como eu disse anteriormente, a Litosfera é a parte sólida da superfície terrestre e também a parte superior do manto. Digamos que é a parte da crosta terrestre constituída por rochas.

Tiradas as dúvidas, continuávamos a aula. Desta feita auxiliada pelo Powerpoint. Nesta fase já os alunos tinham percebido que a Terra é constituída por Rochas e Minerais.

Seguidamente, tendo colocada a minha mesa estrategicamente no meio do “U”, aproveitei para lá dispor as amostras de rochas que tinha trazido para a segunda parte da aula. A intenção era que os alunos conseguissem identificar algumas propriedades das mesmas. Então pedi-lhes que olhassem para a minha mesa e para as rochas, e que tentassem caracterizá-las. Os alunos foram referindo algumas das suas ideias as quais eu ia registando, no quadro. De entre muitas outras coisas, alguns disseram que umas eram maiores que outras; que umas eram mais brancas que outras. Um aluno referiu que uma era barro e que não gostava do cheiro; outros referiram que algumas tinham pontas. E eu ia registando palavras chave no quadro. Sem saberem os alunos diziam algumas das propriedades e até características das Rochas.

Para consolidação do que estava a ser dito, projetei um quadro com as propriedades e características das Rochas. Agora os alunos sabiam que as propriedades das rochas são: a cor, o cheiro, dureza, coerência, textura, estruturas e reação com o ácido (se faz efervescência ou não). E que a elas estão associadas as características.

PROPRIEDADES DAS ROCHAS			
Propriedades	Características	Exemplo	
Coerência	Coerente – com grãos unidos.	Coerente	Não coerente
	Não coerente – com grãos soltos.		
Estrutura	Laminada – apresenta várias lâminas finas.	Laminada	Maciça
	Maciça – sem lâminas.		
Cor	Reflete-se à cor que mais sobressai.	Branca	Cinzenta
Textura	Cristalina – com minerais visíveis a olho nu.	Cristalina	Não cristalina
	Não cristalina – sem minerais visíveis a olho nu.		
Cheiro	Com cheiro a barro ou sem cheiro a barro, quando batida.	Sofrendo... ...e cheirando	
Dureza	Risca-se com a unha ou não se risca com a unha.	Não riscado com a unha	Não riscado com a unha
Reação com o ácido	Faz efervescência ou não faz efervescência com o ácido.	Faz efervescência	Não faz efervescência

Figura 29: Tarefa 8, Propriedade das Rochas

Seguiu-se a exploração do slide e, ao mesmo tempo que isso acontecia, segurava numa ou noutra amostra para os alunos verificarem como se fazia.

Foi necessário explicar com maior cuidado a parte da estrutura, em que alguns não percebiam quando dizíamos “laminado”, e a questão da dureza. Alguns alunos associavam esta propriedade ao facto de se partir ao meio (mole). Vimos e analisamos

uma a uma as propriedades e características. Esta primeira parte da aula foi importante para que os alunos contactassem com os conhecimentos já elaborados pela ciência. Mas eles estavam impacientes, à espera da parte prática:

_ Quando fazemos a parte prática, professora ?

_ Calma. – Dizia eu. _ Vamos só ver quais são as principais rochas do Território Português. À exceção do granito quase ninguém sabia dizer nenhum.

Fizemos, então, a projeção do mapa onde estava patente a distribuição das rochas



em Portugal Continental. Debruçamo-nos primeiramente sobre a zona de Bragança, permitindo-lhes que cada um fizesse a sua análise. Aquilo que mais soressaia, segundo eles, era o granito e o mármore na zona de trás os montes. Outros iam mais além. No fim, concluíram que o granito, o xisto, o arenito, a argila, o basalto e a areia eram as principais rochas do território Português.

Figura 30: exploração das Rochas em Portugal Continental

Para os motivar, referi ainda que a utilização de rochas é muito importante e acontece desde os inícios da humanidade. É do conhecimento de todos que o ser humano utilizava os minerais e as rochas desde a antiguidade.

Referimos que, inicialmente, o Homem aproveitava as pedras que pela sua forma lhe serviam de arma de caça e defesa. Mas, com a evolução dos tempos e das técnicas, as rochas passaram a ser utilizados para outros fins.

Com a ajuda do manual e da grelha projetada, os alunos puderam verificar as diversas formas e locais de utilização das rochas e dos minerais. Desde a construção de edifícios, fachadas e passeios, ao fabrico de cimento, cal, esculturas, o próprio vidro, o fabrico de objetos como anéis, colares, pulseiras, relógios, etc...

_ Relógios e anéis?! Não pode ser. Como?

O vidro e os anéis fizeram muita confusão aos alunos. Foi difícil perceberem que a maioria dos minerais fascina pelas suas formas, brilho e cores variadas. E sim são utilizados em inúmeros objetos, desde as mais simples às peças mais ornadas de joalheria. Além disso, as rochas são utilizadas como material de construção em casas, monumentos, decorações e no fabrico de objetos com utilidade doméstica. O homem pode aproveitá-

las tal como são extraídas da natureza (os muros que se constroem nas aldeias em redor das propriedades) ou então depois de transformadas nas indústrias do cimento, do vidro, da cerâmica....

Ao longo das projeções, os alunos foram fazendo o registo da informação mais importante e foram também assinaladas as páginas do manual para consolidação e leitura das mesmas e casa.

Apesar do diálogo direto e em grupo ao longo da exploração das imagens, a partilha de ideias e até o powerpoint, os alunos estavam muito parados e a participação deixava algo a desejar. Eles queriam a prática, mexer nas amostras que eu tinha na minha mesa, saber o que podíamos fazer com elas: mexer e mexer e mexer. Isso sim era o que eles esperavam da aula.

Então, chegou a hora de passarmos à segunda parte da aula. Fiz a divisão da turma em três grupos (dois de cinco e um de seis). De seguida, expliquei-lhes que iríamos realizar um exercício prático a fim de identificar e observar o tipo e rochas que se encontravam na minha mesa. Explicitei que estas iam ser distribuídas de forma aleatória pelos grupos.

A animação começava de imediato, pareciam outros. Entusiasmados, ativos e prontos a trabalhar.

Seguidamente distribuí os guiões e a tabela com a grelha bem como a chave dicotómica de informação das rochas. Li e expliquei o que era para fazer. Depois de todos

Figura 31: Guião de atividade

Figura 32: Tabela de amostras de rochas para comparação

ALGUMAS PROPRIEDADES DAS ROCHAS	AMOSTRAS DE ROCHAS PARA COMPARAÇÃO		AMOSTRAS DE ROCHAS		
	1	2	1	2	3
Composição – constituída por grãos soltos (não coesos) ou por grãos unidos (coesivos).	Não coesa	Coesiva			
Estrutura – com aspecto laminado ou maciço.	Laminado	Maciço			
Côr – "granulométrico" quando observada a uma certa distância.	Branca	Escura			
Textura – com cristais "visíveis" a olho nu ou sem cristais visíveis.	Com cristais visíveis a olho nu	Sem cristais visíveis			
Cheiro – com cheiro ou sem cheiro a quente, quando batizado.	Batizado	sem cheiro			

Figura 33: Grelha de observação

ALGUMAS PROPRIEDADES DAS ROCHAS	AMOSTRAS DE ROCHAS PARA COMPARAÇÃO		AMOSTRAS DE ROCHAS		
	1	2	1	2	3
Dureza – facilmente riscável, ou não, com a unha.	Riscável com a unha	Não riscável com a unha			
Reação com o ácido – se faz ou não efervescência.	Faz efervescência	Não faz efervescência			

Figuras 31,32 e 33: tarefa 1 Guião de atividade, amostra de Rochas e grelha de observação

perceberem o que era para fazer e estarem prontos, é que fiz a distribuição do material a utilizar. Distribuí, posteriormente, o ácido clorídrico, a lupa e a vareta. As amostras foram analisadas pelos grupos. os grupos foram trocando as suas amostras e foram analisando-as, seguindo o guião. No final, trocaram conclusões retiradas do exercício e das

conclusões a que chegaram utilizando sempre, e de forma correta, os termos rochas, mineral, granito, calcário, argila, areia, arenito e xisto. Adoraram o exercício.

No final desta troca de experiência, e ainda em grupos, produzimos um breve resumo sobre a matéria abordada nestes 90 minutos. Seguiu-se o registo do mesmo no caderno diário. Para finalizar a aula, e ainda com dez minutos para o toque, procedeu-se à execução da ficha de trabalho do manual que, depois de lida e explicada, foi resolvida pelos alunos, em grupo – já que assim permaneceram até ao final da aula.

Foi uma experiência diferente. Contudo, a aula proporcionou-me momentos bons e menos bons, na medida em que a parte teórica não suscitou interesse nos alunos. Estes não se mostravam interessados, nem recetivos. Contudo, na segunda parte da aula, excederam-se, no bom sentido, em entusiasmo no trabalho, que realizaram com grande motivação.

3. Reflexão final: Percurso realizado na PES

O presente relatório é o culminar de um processo de estágio integrado num Mestrado que confere qualificação para a docência nos 1.º e 2.º Ciclos do Ensino Básico. Assim sendo, este estágio realizou-se nos dois níveis de ensino.

Assim sendo, ao realizar uma etapa de estágio no 1.º ciclo e outra no 2º ciclo, interagi com diferentes intervenientes educativos. Como estagiária, demonstrei interesse, em ambos os contextos, participando ativamente em todas as atividades propostas pela instituição com empenho, alegria e boa disposição. Aceitei e agradei as críticas que me foram sendo feitas, quer quando estas elogiavam o meu trabalho, quer quando me advertiam de algum aspeto que eu deveria melhorar.

No decorrer destes quatro meses e meio, foi-me dada a oportunidade de uma prática educativa e de sobre ela refletir, com vista à melhoria da minha formação como professora. Esta prática alargou a minha formação a outras áreas científicas, previstas no deste mestrado. De facto, sem dúvida alguma, o meu conhecimento foi sendo construído num constante reajustamento entre a teoria e a prática. Assim sendo, considero que a pesquisa contínua, com vista a uma atualização permanente, me permitiu um aprofundar dos conhecimentos científicos e pedagógicos nestas áreas, de tal forma que, hoje, posso assegurar que o crescimento profissional realmente aconteceu.

É evidente que a realização deste estágio constituiu um esforço suplementar, para quem, como eu, já trabalhava. Mas, mais do que suplementar, este esforço foi complementar (realçando aquilo que veio acrescentar) da minha carreira docente. Sinto-me, por isso, muito satisfeita. O estágio contribuiu, de forma indescritível, para a compreensão de muitos conteúdos das áreas curriculares abrangidas pelo mestrado. Confesso que inicialmente, e apesar de “conhecer estas andanças” diariamente, sentia-me algo ansiosa. Não porque fosse a primeira vez, porque não o era, mas porque me aguardava a lecionação de disciplinas das ciências e da matemática. Era, digamos, o meu ponto mais temeroso e ao mesmo tempo mais desafiante do estágio – a PES em Matemática e em Ciências da Natureza.

Na minha opinião, o estágio é um período, no currículo de formação, destinado às atividades que devem ser realizadas pelos alunos nos futuros campos profissionais, onde estes devem fazer a leitura do real – o que exige competências múltiplas que passam pelo

saber escrever, interpretar, observar e problematizar e, conseqüentemente, propor alternativas de intervenção.

De certa forma, e sabendo de antemão que cada caso é um caso e cada turma é uma turma, cedo me apercebi da importância de observar e compreender profundamente os contextos e os seus alunos, quer como grupo, quer individualmente. Este conhecimento mostrou-se fundamental para que, ao longo das práticas, pudesse diversificar, criar, inovar, motivar, cooperar e refletir para que as orientações, as metodologias e os recursos utilizados para o sucesso dos alunos fossem bem conduzidos. As próprias planificações acabaram por se revelar elementares para o pleno desenvolvimento da aula e o atingir das competências específicas delineadas.

É muito importante e aliciante para os alunos que o professor crie situações que os conduzam à descoberta e busca de soluções, adapte a matéria ao seu contexto social, recorrendo a exemplos nossos, do dia a dia. Eu assim o fiz, estimulando a curiosidade e a vontade de aprender e dando oportunidade de elaborarem pesquisas para assim desenvolverem o espírito de iniciativa e criatividade.

Porém, não posso deixar de salientar que, apesar destas metodologias, o papel do professor cooperante, nestas novas áreas, e a inserção na própria escola foram aspetos cruciais. Senti que os docentes cooperantes acompanham e apoiam o estagiário, sendo necessário, para isso, um bom relacionamento. No meu caso concreto foi um objetivo atingido. O bom relacionamento e a empatia que houve com os cooperantes, quer no primeiro quer no segundo ciclo, foram determinantes para o sucesso do meu trabalho. Logo de início me colocaram à vontade no esclarecimento de dúvidas, no apoio ao meu trabalho e na indicação de sugestões. Pude alterar a disposição das salas e dos lugares dos alunos, sobretudo no 2.º ciclo, e até o método de trabalho sem qualquer restrição. A partir do momento em que cheguei à escola, nunca fui tratada como estagiária, sempre como colega a quem chegaram a solicitar troca de ideias para trabalhos e exposições feitas na escola. A integração foi muito boa e a relação com o resto do corpo docente foi excelente, sendo assim meio caminho andado para o sucesso.

O próprio relacionamento com os alunos superou, pela positiva, as minhas expectativas iniciais. Consegui que me vissem como professora, como uma professora amiga e preocupada com eles, estando próximo e mantendo sempre o respeito.

Os alunos com os quais, ao longo deste período de estágio, trabalhei, convivi e me formei eram alunos que gostavam de aprender, de inventar, criar e recriar situações do dia a dia. Não gostavam de exposições teóricas e de aulas centradas na leitura e na

resolução de tarefas dos manuais. Esta é uma posição que vai ao encontro das minhas opções didáticas e das que uma pedagogia voltada para a participação e a cooperação defende. Por isso, valorizei muito a realização de trabalhos de caráter mais prático.

Relativamente às planificações, estas foram sempre feitas em conjunto com os professores cooperantes, de forma a planificar com antecedência (semana a semana). Os professores forneciam-me os conteúdos a abordar. Depois de sobre eles refletir, eu informava-os sobre o que tinha pensado realizar e recebia o aval ou sugestões que contribuíssem para melhorar a planificação. O objetivo era trabalhar de forma sequenciada, integrando os conteúdos para que os alunos compreendessem a existência de uma linha condutora nas suas aprendizagens.

Nas turmas existiam alunos com NEE. Estes nunca foram colocados de lado nas atividades. Sempre que necessário os exercícios/atividades eram ajustados e, numa lógica de discriminação positiva, fornecia-lhes um apoio mais individualizado. Muitas vezes eram os primeiros a querer fazer os exercícios. Apesar das dificuldades que estas turmas apresentavam a diversos níveis, eram alunos bastantes participativos e empenhados, mas muito conversadores e com falta de respeito por algumas regras, dentro da sala de aula.

Todas as atividades apresentadas e implementadas, quer no 1.º quer no 2.º ciclo, em todas as áreas lecionadas, foram realizadas com o intuito de que todos apreendessem os conteúdos através de materiais lúdicos e práticos, primando sempre pela exigência e envolvimento das turmas em questão (turmas dos 4.º, 5.º e 6.º anos).

Foi um período de retorno à vida de estagiária: a sistemática planificação de aulas, a execução de aulas assistidas, a participação em seminários e todo o trabalho envolvente. Reconheço que a envolvimento e a participação ativa dos alunos era o grande foco de motivação. Os alunos, com a sua alegria e crescente empenho, faziam com que todos os esforços valessem a pena.

Ao longo de todo este processo senti que fui ganhando muito, ao mesmo tempo que procurava dar o melhor de mim. Contactei com mais alunos, mais contextos e novas experiências, novas disciplinas, vivências diversificadas e sobretudo experiência para, no dia a dia, aperfeiçoar o meu saber e fazer quer como profissional, quer como ser humano. Tentei sempre planificar as aulas mediante os alunos que tinha, apresentando atividades com materiais lúdicos, inovadores, didáticos e diferentes que os cativassem. Pensei sempre em estratégias pedagógicas que promovessem o diálogo, a participação direta, o trabalho em grupo e individual. Procurei que eles desenvolvessem o seu sentido crítico, que eles próprios questionassem o “sim e o não” das coisas, procurassem novos saberes

e novas respostas. No fundo, que se tornassem mais autônomos e capazes. Auxiliei-os na formação como cidadãos, primando pela educação de qualidade e pela responsabilidade pessoal e social. Por fim, tenho consciência de que todo este trabalho foi desenvolvido com gosto e rigor, apostando sempre na mudança e na inovação.

Em suma, a prática pedagógica foi muito mais do que eu soube e pude dizer ao longo deste relatório. Foi um convívio diário com situações inesperadas que me enriqueceu como pessoa e como docente para que, a partir deste momento fundamental na minha formação, as minhas capacidades de resposta ao meio escolar e à comunidade educativa sejam mais eficazes.

Completo este trabalho com duas promessas. A primeira, a de nunca me esquecerei que a formação é o melhor veículo para um processo de ensino/aprendizagem de sucesso. A segunda, continuar em constante aperfeiçoamento.

4. Referências Bibliográficas

- Alarcão, M. (2001). *Motivar para a leitura. Estratégia de abordagem do texto narrativo.* (pp.20). Lisboa: Texto Editora.
- Alarcão, I. & Tavares, J. (2003). *Supervisão da prática pedagógica. Uma perspetiva de desenvolvimento e aprendizagem*, (2.^a ed. Revista e atualizada). Coimbra: Almedina.
- Amor, E. (1996). *Didáctica do Português - Fundamentos e Metodologia.* Lisboa: Texto Editora.
- Andrade, E. (1997). *Pequeno Formato.* Gondomar: s/e.
- Antão, J. A. S. (1997). *Elogio da Leitura.* Porto: Edições Asa.
- Arends, R. I. (2008). *Aprender a ensinar.* Madrid: Mc Graw Hill.
- Azevedo, F. (2000). *Ensinar e Aprender a Escrever. Através e para além do erro.* Porto: Porto Editora.
- Bizarro, R. (2010). Do ensino e da aprendizagem do Português como L2 a alunos surdos à formação de professores: Algumas (in)certezas. In R. Bizarro & M.A. Moreira (org.), *Supervisão Pedagógica e Educação em Línguas* (pp.39-46). Mangualde: Edições Pedagogo.
- Braga, F. (2006). *Ramo educacional FLUP: um projecto conceptualizado.* Tese de doutoramento. Disponível em <http://hdl.handle.net/1822/6009>.
- Cachinho, H. (2003), *Geografia por Competências*, Lisboa: Edições Calibri.
- Coll, C. et al (2001). *O Construtivismo na sala de aula. Novas perspectivas para a acção pedagógica.* Porto: Edições Asa.
- Correia, M. (2001), *Histórias da Minha Rua*, Linda-a-Velha: Avis Rara Edições.
- Costa, A. G. & Melo, S. (2001). *Dicionário de Língua Portuguesa*, Porto Editora.
- Damásio, A. (2000). *O Sentimento do Si - O Corpo, a Emoção e a Neurobiologia da Consciência.* Mem Martins: Publicações Europa-América.
- DEB (2001). *Currículo Nacional do Ensino Básico: Competências Essenciais.* Lisboa: Ministério da Educação.
- Devlin, K. J. (2004), *O gene da Matemática: o talento para lidar com números e a evolução do pensamento matemático.* Rio de Janeiro: Record.
- Dionísio, M. L. (2004). Literatura e escolarização. A construção do leitor cosmopolita. In *Palavras*, 25 (67-74).

- Duarte, I. M. (1994). O oral no escrito: abordagem pedagógica. In F. I. Fonseca (org.). *Pedagogia da Escrita. Perspectivas* (79-106). Porto: Porto Editora.
- Figueiredo, O. (1994). Escrever: da teoria à prática. In F.I. Fonseca (org.), *Pedagogia da Escrita. Perspectivas* (155-173). Porto: Porto Editora.
- Figueiredo, O. (2004). *Didáctica do Português Língua Materna*. Porto: Edições Asa.
- Formosinho, J. & Formosinho, J. (2008). A investigação-acção e a construção de conhecimento profissional relevante. In L.M. Esteves, *Visão Panorâmica da Investigação-Acção* (7-14). Porto: Porto Editora.
- Fonseca, F. I. (1992). A Urgência de uma Pedagogia da Escrita. In *Máthesis*, 1 (223-251). Viseu: Universidade Católica Portuguesa.
- Freire, P. (1971). *A Mensagem de Paulo Freire – teoria e prática da libertação*. Porto: Editora Nova Crítica.
- Freire, P. (2001). In E. Macedo *et al.*, *Revisitando Paulo Freire, sentidos na educação* (p.126). Porto: Edições Asa.
- Landsheere, V. (1994). *Educação e Formação*. Porto: Edições Asa.
- Macedo, E. *et al.* (2001). *Revisitando Paulo Freire, sentidos na educação*. Porto: Edições Asa.
- Martinho, M. H. & Ponte, J. P. (2005). Comunicação na sala de aula de matemática: práticas e reflexão de uma professora de matemática. In A. Boavida (Org). *Atas do XIV Seminário de Investigação em Educação Matemática*. Setúbal: APM.
- ME-DGIDC (2007). *Programa de Matemática do Ensino Básico*. Lisboa: Ministério da Educação.
- ME/DGIDC (2009). *Novo Programa de Língua Portuguesa para o Ensino Básico*. Retirado em 02/07/2010 de [http:// dgidc.min-edu.pt](http://dgidc.min-edu.pt) > dgidc > língua portuguesa
- Ministério da Educação (2001). *Currículo Nacional do Ensino Básico – Competências essenciais*. Lisboa: Ministério da Educação/Departamento da Educação Básica.
- Ministério da educação (2004). *Organização curricular e programas*. Lisboa: Departamento de Educação Básica.
- Monteiro, M. (2001), *Didáctica da História: Teorização e Prática, algumas reflexões*, Lisboa: Plátano Editora.
- OCDE (2004). *Learning for tomorrow's world: First results from PISA 2003*. Paris: OECD Publishing. Retirado de: <http://www.pisa.oecd.org/dataoecd/1/60/34002216.pdf> OCDE (2007).
- Pedrosa, J. (2008). *Literacia em Português*. Lisboa: Calibri.

- Pennac, D. (2002). *Como um romance*. Porto: Edições Asa.
- Pires, D. M. (2001). *Práticas pedagógicas inovadoras em educação científica. Estudo no 1.º ciclo do ensino básico*. Tese de doutoramento. Lisboa: Universidade de Lisboa. Disponível em: http://essa.ie.ulisboa.pt/ficheiros/tese_reservadas/tesedout_dppires.zip.
- Ponte, J. P. (2005). Gestão Curricular em matemática. In Associação de Professores de Matemática (ed.). *o professor e o desenvolvimento curricular*. Lisboa: APM.
- Potts, J. (1979). *Leitura e Leituras nos ensinos primário e secundário*. Lisboa: Livros Horizonte.
- Ramos, J. P. P. (2006). *Escrita, construção e expressão do conhecimento (Uma análise de práticas no âmbito de diferentes disciplinas)*. Dissertação de Mestrado em Educação. Área de Especialização: Supervisão Pedagógica em Ensino de Português, Universidade do Minho, Minho, Portugal. Retirado em 20/7/20102 de <http://hdl.handle.net/1822/6323>.
- Reis, C. (2011). Ensinar Português: Palavras que herdámos. In I. Duarte & O. Figueiredo (org.). *Português, Língua e Ensino (9-23)*. Porto: Universidade do Porto.
- Reis, C.; Dias, A. P.; Cabral, A. T. C. C.; Silva, E.; Viegas, F.; Bastos, G.; Mota, I.; Segura, J. & Pinto, M. O. (2009). *Programa de Português do Ensino Básico*. Lisboa: Ministério da educação – Direção-Geral de inovação e desenvolvimento Curricular.
- Ribeiro, A.L. (2005). *Materiais Didáticos*. Ed. Saraiva.
- Rocha, A. P. R. (2014). *Os jogos e os vídeos didáticos: a motivação no ensino da história e da Geografia. Relatório de prática pedagógica*. Porto: Universidade Portucalense.
- Rosa, C. J. (2008). *Literacia em Português*, Lisboa: Calibri.
- Salgueiro, J. (2008). *Literacia em Português*, Lisboa: Calibri.
- Sá, C. M. (2014). *Estratégias do leitor*. Aveiro: Universidade de Aveiro/Departamento da educação [documento policopiado].
- Santos, B. S. (1994). *Pela Mão de Alice – o Social e o Político na Pós-Modernidade*. Porto: Edições Afrontamento.
- Saramago, J. (1990). *Manual de Pintura e Caligrafia*. Lisboa: Círculo de Leitores.
- Sim-Sim, I. et al. (2007). *A Língua Materna na Educação Básica: competências nucleares e níveis de desempenho*. Lisboa: ME/DEB.
- Sim-Sim, I. (2007). *O Ensino da Leitura – Compreensão de Textos*. Lisboa: ME-DGIDC.

Sim-Sim, I. (2009). *O Ensino da Leitura: A decifração*. Lisboa: DGIDC Ministério da Educação.

Sim-Sim, I. (2009). *O Ensino da Escrita*. Lisboa: ME- DGIDC

Strecht, P. (2005). Ler. In A. Capucho (2008). *Literacia em Português*, Lisboa: Calibri.

Soares, Maria Almira (2003). Como motivar para a leitura. Lisboa: Editorial Presença

Soriano, M. (1975). *Guide de Littérature pour la Jeunesse*. Hachette. Paris.

Zibalva, M. (2000), *Planificações e Desenvolvimento Curricular na Escola*, Porto: Edições Asa.

Webgrafia:

[www.min_edu.pt/data/docsdestaques/sintese_resultados_Pisa2009.pdf\(pp11\)](http://www.min_edu.pt/data/docsdestaques/sintese_resultados_Pisa2009.pdf(pp11))

[www.min_edu.pt/data/docsdestaques/sintese_resultados_Pisa2009.pdf\(pp8\)](http://www.min_edu.pt/data/docsdestaques/sintese_resultados_Pisa2009.pdf(pp8))

[www.min_edu.pt/data/docsdestaques/sintese_resultados_Pisa2009.pdf\(pp12\)](http://www.min_edu.pt/data/docsdestaques/sintese_resultados_Pisa2009.pdf(pp12))

[www.min_edu.pt/data/docsdestaques/sintese_resultados_Pisa2009.pdf\(pp9\)](http://www.min_edu.pt/data/docsdestaques/sintese_resultados_Pisa2009.pdf(pp9))