



**INSTITUTO POLITÉCNICO DE BRAGANÇA** Escola Superior de Educação

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

**Diana Roberta Teixeira da Silva**

*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  
**Telma Maria Gonçalves Queirós**

Bragança2013









**INSTITUTO POLITÉCNICO DE BRAGANÇA** Escola Superior de Educação

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

**Diana Roberta Teixeira da Silva**

*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  
**Telma Maria Gonçalves Queirós**

Bragança2013







**Dedicatória**

*À memória da minha avó que foi a estrela que me guiou neste percurso!  
Aos meus pais e irmã que foram um equilíbrio nesta caminhada.*



**AGRADECIMENTOS**

Um percurso académico não se faz sozinho. Durante o meu deparei-me com momentos únicos; encontrei pessoas que fizeram toda a diferença e me fizeram crescer pessoal e profissionalmente. Por todo esse papel importante e fundamental neste crescimento começo por agradecer aos meus pais Alexandre e Rosa, que sem eles nunca teria conseguido alcançar este ponto. À minha irmã Fabiana por todo o apoio e pelas palavras sábias que sempre teve nos momentos difíceis deste ciclo. Hoje é um orgulho terminar este percurso e vê-la a repetir o mesmo caminho com a mesma coragem e o mesmo ânimo.

Agradeço à minha professora supervisora e orientadora Telma Queirós pelo profissionalismo transmitido ao longo desta prática, tendo sempre aquela palavra de calma nos momentos em que a ânsia prevalecia. Agradeço também à professora cooperante Helena Geraldes que todos os dias me fez crescer em termos profissionais, inculcando-me os ideais e as competências necessárias que me permitirão exercer exemplarmente a docência. Não posso deixar ainda de agradecer aos professores que me acompanharam neste percurso académico de cinco anos (licenciatura e mestrado), pois também foram uma base sólida para que tudo se concretizasse.

Ao longo destes cinco anos também aprendi o verdadeiro significado da palavra amizade, ao conhecer a Ana Sousa, que desde o primeiro dia foi o meu pilar neste percurso. Partilhamos momentos de tristeza, de alegria, de ajuda mútua, privilegiando cada momento juntas. Não posso ainda deixar de frisar a Cristiana Ribeiro e a Sónia Martins.

Não posso ainda esquecer os meus amigos de Amarante que sempre estiveram do meu lado, apoiando-me nos momentos mais difíceis da minha vida. Graças a eles ultrapassei barreiras pessoais e consegui continuar a minha jornada profissional.

A todos, o meu Muito Obrigado!



**RESUMO**

Este documento reflete a prática educativa decorrida na unidade curricular “Prática de Ensino Supervisionada” (PES), do curso de Mestrado em Ensino do 1º e 2º Ciclo do Ensino Básico, ministrado na Escola Superior de Educação de Bragança.

Iniciamos o relatório com uma leitura particular dos contextos educativos referentes às turmas onde desenvolvemos a ação pedagógica. Esta prática foi desenvolvida num agrupamento de escolas da rede pública do norte de Portugal, num primeiro momento, com uma turma de 1º ano constituída por 21 alunos e, num segundo momento, com duas turmas de 6º ano de escolaridade, constituídas por 18 alunos e 21 alunos, respetivamente.

As experiências de ensino e aprendizagem desenvolvidas ao longo da PES e aqui apresentadas refletem, ainda que de modo sucinto, a articulação entre o trabalho desenvolvido ao longo das planificações e a sua implementação. Em ambos os níveis de ensino a que diz respeito este curso de mestrado relatamos as experiências de ensino e aprendizagem de acordo com os acontecimentos pedagógicos ocorridos ao longo das mesmas, tendo sido utilizados como complemento enriquecedor destes relatos, as fotografias e exemplos de diálogos dos alunos. A análise das mesmas tem por base uma reflexão sustentada na literatura técnico-científica e pedagógica. Para fundamentar este processo procuramos opiniões de diferentes autores, cruzando diferentes ideias para enriquecer e clarificar as nossas opções educativas. Ressalvamos que nos dois níveis de ensino tentamos ter como princípios base da nossa ação, os subjacentes à pedagogia da participação com a finalidade de tornar as aprendizagens dos alunos em aprendizagens significativas.

As considerações que tecemos no final do trabalho assentam numa reflexão mais profunda produzida com base na nossa trajetória ao longo desta jornada pedagógica e cuja experiência relatada gostaríamos que pudesse contribuir, de modo humilde, para a construção de melhores profissionais no âmbito do ensino do 1º e 2º Ciclo do Ensino Básico.



**ABSTRACT**

This document refers to the practice developed during the curricular unit “Supervised Teaching Practice”, which make part of the master’s degree in Teaching to the 1<sup>st</sup> and 2<sup>nd</sup> cycle of Basic Education, taught at the School of Education in Bragança.

We initiated the document with a particular reading of the educational contexts regarding the classes where we improve the pedagogical action. This practice was developed in a public school in the North of Portugal, at first, with a first-year class with a total of 21 students and, in a second moment, with two classes of 6<sup>th</sup> grade level, with 18 students and 21 students, respectively.

Teaching and learning experiences developed along the Supervised Teaching Practice and presented here reflect, albeit succinctly, the articulation between the works developed along the planning and its implementation.

In both levels of education to which it relates this master course we report teaching and learning experiences according to the pedagogical events that occurred along the same. Photographs and examples of students' dialogues were used as a complement to enrich these reports. The analysis of the teaching-learning experiences is based on a sustained reflection on technical, scientific and pedagogical literature. To support this process we look for reviews of different authors, crossing different ideas to enrich and clarify our educational options. We highlight that in the two levels of education we tried to have as principles basis of our action, those who are underlying in the pedagogy of participation in order to make the learning of the students in significant knowledge.

The considerations which we weave in the end of the document are founded on reflection produced based on our trajectory throughout this educational journey and whose experience we could contribute, reported so modest, for the construction of quality professionals under the teaching of 1<sup>st</sup> and 2<sup>nd</sup> cycle of basic education.



**ÍNDICE GERAL**

AGRADECIMENTOS .....	III
RESUMO .....	V
ABSTRACT .....	VII
ÍNDICE GERAL .....	IX
ÍNDICE DE FIGURAS .....	XI
LISTA DE SIGLAS / ABREVIATURAS .....	XIII
INTRODUÇÃO.....	1
1. CONTEXTUALIZAÇÃO DA PRÁTICA DE ENSINO SUPERVISIONADA.....	4
2. EXPERIÊNCIAS DE ENSINO E APRENDIZAGEM.....	14
2.1. Experiência de Ensino e Aprendizagem desenvolvida no 1.º Ciclo do Ensino Básico .....	14
2.1.1. Introdução.....	14
2.1.2. Planificação .....	16
2.1.3. Descrição e Análise da Experiência de Ensino e Aprendizagem .....	16
2.1.4. Reflexão.....	24
2.2.1. Experiência de Ensino e Aprendizagem desenvolvida no 2º Ciclo do Ensino Básico: Matemática .....	28
2.2.1.1. Introdução.....	28
2.2.1.2. Planificação .....	31
2.2.1.3. Descrição e Análise da Experiência de Ensino e Aprendizagem .....	32
2.2.1.4. Reflexão.....	34
2.2.2. Experiência de Ensino e Aprendizagem desenvolvida no 2º Ciclo do Ensino Básico: História e Geografia de Portugal .....	36
2.2.2.1. Introdução.....	36
2.2.2.2. Planificação .....	38
2.2.2.3. Descrição e Análise da Experiência de Ensino e Aprendizagem .....	39
2.2.2.4. Reflexão.....	45
2.2.3. Experiência de Ensino e Aprendizagem desenvolvida no 2º Ciclo do Ensino Básico: Português .....	47
2.2.3.1. Introdução.....	47
2.2.3.2. Planificação .....	49
2.2.3.4. Descrição e Análise da Experiência de Ensino e Aprendizagem .....	51
2.2.3.3. Reflexão.....	52
2.2.4. Experiência de Ensino e Aprendizagem no 2º Ciclo do Ensino Básico: Ciências da Natureza.....	53
2.2.4.1. Introdução.....	54

2.2.4.2. Planificação .....	56
2.2.4.3. Descrição e Análise da Experiência de Ensino e Aprendizagem .....	57
2.2.4.4. Reflexão.....	59
3. CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	62
4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	66

**ÍNDICE DE FIGURAS**

Figura 1: Agrupamento de Escolas.....	4
Figura 2: Sala e Turma 1V1 .....	8
Figura 3: Frases elaboradas por um aluno.....	18
Figura 4: Resolução da tarefa .....	21



**LISTA DE SIGLAS / ABREVIATURAS**

(CEB) Ciclo de Ensino Básico

(ESEB) Escola Superior de Educação de Bragança

(PES) Prática de Ensino Supervisionada

(PIDE) Policia Internacional e de Defesa do Estado

(PNL) Plano Nacional de Leitura



## INTRODUÇÃO

O Mestrado em Ensino do 1º e 2º Ciclo do Ensino Básico integra a unidade curricular de “Prática de Ensino Supervisionada” (PES) correspondendo esta, de acordo com o estipulado no preâmbulo do Regulamento da PES dos cursos de mestrado, a um estágio de natureza profissional objeto de relatório final, que proporcione aos formandos experiências de planificação, ensino e avaliação, de acordo com as competências atribuídas ao docente, dentro e fora da sala de aula. É neste momento que o aluno passa a assumir o papel de um profissional da educação onde o desenvolvimento do conhecimento técnico e científico dá lugar ao saber de natureza profissional através das experiências vivenciadas ao longo desta jornada pedagógica. É neste sentido, que a afirmação “a docência é uma profissão que se aprende pela vivência da docência” (Formosinho, 2009, p.95), ganha determinação.

Assim, ao interagirmos com o meio educativo atualizamos o nosso conhecimento com as realidades vividas. O futuro professor, quando se encontra em contexto, aplica os conhecimentos pedagógicos existentes atualizando-os com o decorrer da prática. Cabe-nos a nós, como futuros docentes, proporcionar condições aos alunos, para que estes aprendam e adquiram conhecimentos, tendo em conta os seus ritmos de aprendizagem.

Devido à escassez do tempo destinado à prática de ensino supervisionada é difícil a tarefa de avaliar os métodos e estratégias usados por nós, futuros docentes, durante a intervenção. As estratégias e métodos a que recorremos não produzem resposta imediata; é preciso tempo para consolidar ideias, estabelecer elos de relação entre acontecimentos e encontrar novas respostas que nos permitam agir com mais qualidade de ensino.

Desde o início que nos apercebemos que alguns professores preferem lecionar as temáticas de modo imediato em vez de as aprofundar dando tempo aos alunos de serem eles próprios a alcançar a aprendizagem. E como tal aqui começa a nossa capacidade de refletir sobre o que pode ser mudado ao nível do ensino. É pois, necessário, consciencializarmo-nos, que o professor necessita de uma constante formação para acompanhar as mudanças no campo da educação. A sociedade tem vindo a criar condições para que os alunos tenham auto-realização, ou seja, capacidade de serem seres ativos em busca da sua aprendizagem. Mas nem sempre, os contextos e as suas diversas variáveis de processo e/ ou de produto, nos permitem concretizar com sucesso este desiderato. Levar os alunos a bom porto nas suas capacidades de auto-conhecimento, de auto-realização, de autonomia na construção das suas próprias aprendizagens é tarefa árdua.

Perante estas mudanças da sociedade atuantes de forma quase direta no campo do ensino, os aspetos a transmitir aos alunos são transformados em conceitos que eles devem dominar. Em consequência surge a necessidade de as instituições de formação criarem um curso de Mestrado como o nosso de modo a que nós, futuros profissionais, sejamos capazes de adquirir capacidades, habilidades, conhecimentos para lidar com estas questões complexas da educação. E este sim, é o motivo pelo qual surge este relatório em detrimento da prática de ensino supervisionada.

Este relatório final de estágio espelha, portanto, experiências e vivências numa tentativa de valorizar a forma como alguns professores ensinam quando utilizam nas suas práticas uma pedagogia mais centrada na participação ativa da criança no seu processo de aprendizagem e incutem nela alguns valores, tais como: autonomia, independência, espírito crítico, confiança e criatividade. Como tal tentamos, pois, desenvolver experiências diversificadas tornando os contextos mais ricos e estimulando os alunos a organizarem os seus pensamentos.

Para tornar a leitura deste documento mais agradável dividimo-lo em três partes distintas mas que se interrelacionam entre si. Nenhuma existe sem que a outra lhe dê mais sentido e significação. Na primeira parte fazemos referência aos contextos educativos onde desenvolvemos a nossa ação educativa, procurando descrever, de forma clara e objetiva, o ambiente educativo, as escolas e as turmas onde se desenvolveu toda a nossa ação pedagógica. O contexto de estágio que nos acolheu foi um Agrupamento de Escolas da rede pública do norte de Portugal. No âmbito do 1º Ciclo do Ensino Básico (CEB) trabalhamos com uma turma de 1º ano, entre outubro de 2012 e janeiro de 2013. O 2º CEB decorreu na mesma instituição, com dois grupos de alunos diferentes, mas ambos do 6º ano de escolaridade, entre fevereiro de 2013 e junho de 2013.

De seguida passamos a descrever as experiências de ensino e aprendizagem referentes aos dois ciclos de ensino. Nesta parte foi fundamental a recolha de dados provindos das planificações elaboradas, das nossas notas de campo que incluem falas e pensamentos dos alunos. Também aqui algumas fotografias foram utilizadas para completar os nossos registos escritos e refletir sobre a ação que fomos desenvolvendo. Para alcançar o sucesso na prática decorrida fomos seguindo o Programa do 1º CEB, as Metas de Aprendizagem e os Programas de cada uma das disciplinas do 2º CEB. Um outro recurso utilizado foi a consulta de literatura técnico-científica de diversos autores para enriquecer as nossas reflexões e a nossa prática. Aquando da planificação tivemos sempre como prioridade entender o aluno como protagonista das suas aprendizagens. Assim sendo,

a preocupação foi a de registrar os progressos e recuos dos alunos e de ajustar o plano para que todos caminhassem no mesmo sentido.

Salientamos ainda a importância que demos ao desenvolvimento da aprendizagem ativa da criança através das atividades por nós propostas.

A ordem com que expomos as experiências de ensino e aprendizagem segue o desenvolvimento da PES ao longo dos dois ciclos de ensino. Começamos, então, por apresentar a experiência de ensino e aprendizagem do 1ºCEB, uma vez que foi neste ciclo que iniciamos a nossa jornada pedagógica. Seguidamente apresentamos as quatro experiências relativas ao 2º CEB, a saber: Matemática, Português, Ciências da Natureza e História e Geografia de Portugal. Em ambos os ciclos refletimos sob vários aspetos do processo de ensino-aprendizagem, nomeadamente, sobre as estratégias, atividades e recursos utilizados, dificuldades sentidas pelos alunos e modos de agir em prol das mesmas. Tentamos ainda compreender a influência que exercemos nos alunos ao incutir neles a capacidade de pensar e não os processos a memorizar. Tentamos, também, mostrar aos alunos a importância de possuir um olhar crítico e de resolver problemas sustentados num conhecimento sólido. Diariamente íamos analisando as competências e lacunas existentes nos alunos enquanto resolviam os seus trabalhos. Era nosso objetivo ajudá-los a compreender os conceitos, não de forma mecânica, mas sim refletindo e compreendendo os mesmos para que, futuramente, os associassem a diversos contextos. Quisemos, pois, que os alunos fossem vistos como seres ativos neste processo de aquisição de conhecimentos e competências e não meramente agentes passivos. Neste sentido tentamos sustentar a aprendizagem do aluno com base na relação dos conhecimentos adquiridos com as situações de vida real.

O último ponto deste relatório diz respeito às considerações finais acerca do nosso percurso na PES. Aqui foi nossa intenção refletir de modo crítico e construtivo acerca de toda a prática educativa entendida como fundamental para o nosso enriquecimento profissional. A formação do professor é contínua, como tal, todo o sucesso da sua carreira pressupõe um enorme empenho e dedicação desde o início até ao último dia da sua prática educativa.

Terminamos com as referências bibliográficas que foram o suporte da reflexão deste relatório final, pois contribuíram para fundamentarmos as nossas ideias. As obras de autores consagrados permitiram-nos definir uma abordagem pedagógica mais precisa e coesa.

### 1. CONTEXTUALIZAÇÃO DA PRÁTICA DE ENSINO SUPERVISIONADA

A prática educativa desenvolvida na PES, no âmbito de 1º e 2º CEB decorreu num Agrupamento de Escolas da rede pública do norte de Portugal(*vide* Figura 1).



**Figura 1:** Agrupamento de Escolas

Esta instituição, de fácil acesso, encontra-se edificada num local isolado do meio urbano envolvente, sendo que, próximo desta, apenas existe um acampamento de etnia cigana, do qual, algumas alunos frequentavam a instituição. No exterior da mesma, a comunidade escolar usufrui de um espaço abrangente, com parque automóvel, que permite a circulação de viaturas ligeiras e de passageiros.

O espaço ao ar livre do contexto abrange uma grande área plana e comum aos diferentes níveis de ensino. Esta área encontra-se sempre sob vigilância dos responsáveis contratados para o efeito. Além disso, o exterior dispõe de uma pista de educação rodoviária para que os alunos, em horas de recreio ou horas livres e acompanhados com os respetivos docentes, circulem dando atenção à sinalização existente e aos cuidados a ter na estrada.

O Agrupamento no seu interior íntegra o 1º, 2º e 3º ciclos do ensino básico, bem como o ensino especial. Neste sentido, é uma instituição de grandes dimensões em termos de infraestruturas e como tal, encontra-se dividido por blocos. Cada um dos blocos possui dois pisos. O bloco A destina-se ao 1º ciclo e ensino especial e o bloco B aos 2º e 3º ciclos. Os corredores de ambos blocos são espaçosos e decorados com os trabalhos elaborados pelos alunos. No que diz respeito à segurança interna do contexto, esta

apresenta um porteiro à entrada, funcionários que auxiliam na ação educativa e funcionários que permanecem, diariamente, em postos fixos, tais como: o bar, a cantina e os corredores para assegurar um bom funcionamento interno.

A instituição, no interior do bloco B, tem uma variedade de recursos que servem todos os alunos dos diferentes níveis de ensino. Existe um bar destinado aos docentes e outro para os alunos, uma reprografia, uma cantina e uma papelaria, o que dispensa a saída dos alunos para o exterior. O bar dos alunos encontra-se equipado com uma mesa de ping-pong, onde estes passam a maior parte dos intervalos a participar em torneios entre eles. Possui ainda uma biblioteca/sala de computadores e serviços de psicologia. Estes recursos disponíveis para os alunos/encarregados de educação tem como objetivo aproximar a ligação entre casa-escola e escola-casa.

De salientar que a instituição possui, no bloco A, um polidesportivo destinado aos alunos do 1º ciclo, sendo frequente o seu uso nas aulas de Educação e Expressão Físico-Motora. Nos dias em que os alunos não podem permanecer no recreio ao ar livre por consequência das condições climatéricas ou outro motivo, também é utilizado como recreio fechado. Para além deste pavilhão, a instituição apresenta ainda, no exterior, um campo de futebol com os respetivos balneários destinados aos diferentes sexos, contudo, é de realçar que este campo de futebol apenas é reservado aos alunos do 2º e 3º ciclos.

Quer o espaço exterior como o interior da instituição exibem limpeza e frescura.

É de salientar que os alunos do 2º ciclo têm acesso a frequentar, em horário extracurricular, um conjunto de atividades, tais como:

- a) Clube da Floresta - de modo geral é um clube que tenta sensibilizar os alunos; para comportamentos mais adequados no âmbito da conservação da floresta, com o objetivo de incutir conceitos, valores, princípios e atitudes sustentáveis;
- b) Clube do Jornalismo – este clube tem como objetivo promover o prazer da escrita, da pesquisa, seleção e organização de informação, criando um elo de ligação entre os diversos ciclos de ensino do agrupamento, através da publicação de notícias e das atividades realizadas ao longo do ano letivo;
- c) Clube da Proteção Civil - tem como finalidade prevenir a ocorrência de acidentes, bem como informar os alunos acerca dos procedimentos a ter em casos de emergência.

Para além destas iniciativas a escola dispõe de um leque de atividades lúdicas que possibilita, tanto aos alunos como aos seus familiares, participarem na feira de outono,

troca de livros, caminhadas pelo espaço envolvente, sessões de cinema, festas de final de cada período e dias comemorativos (Ex.: Natal, Carnaval, Páscoa).

Não poderia deixar de salientar o papel dos auxiliares de ação educativa no bem-estar dos alunos. Cabe aos auxiliares de ação educativa acompanhar os alunos do 1º ciclo desde a sala de aula até à cantina e permanecer durante o almoço para observar se estes procedem à alimentação correta.

Para além destas funções, por iniciativa dos auxiliares de ação educativa, em dias comemorativos, estes realizam trabalhos manuais e colocam-nos à disposição da comunidade educativa para venda, a preços simbólicos. Semanalmente realizam atividades diversificadas, como por exemplo, confeção de pipocas e crepes, recorrendo à ajuda dos alunos.

Passamos, de seguida, a descrever, particularmente e de acordo com o nosso olhar pessoal, as salas de aula dos 1º e 2º ciclos de escolaridade onde se desenvolveu a PES.

Relativamente ao contexto do 1º ciclo, a sala onde se desenvolveu a PES denominava-se de Sala 1V1 (*vide* Figura 2). Esta sala apresentava um espaço de grande dimensão, uma boa qualidade de iluminação, dois quadros interativos, um computador com acesso à internet, uma impressora, rádio, colunas, armários e estantes que possibilitam a arrumação do material dos alunos, bem como, uma secretária, mesas e cadeiras que os alunos ocupam no seu dia-a-dia escolar. De sublinhar que a professora cooperante modificava a disposição da sala de aula de acordo com os interesses/dificuldades dos alunos. Por vezes, a sala encontrava-se disposta com as mesas em fila e outras vezes em “U”. Segundo Arends (2008),

(...) esta formação é mais adequada a situações em que o professor quer atenção focalizada numa direção, no professor por exemplo, durante a exposição de um tema, ou durante o trabalho independente no lugar (...) Este arranjo é útil para as demonstrações, porque os alunos se sentem muito perto do professor (p.94).

Arends (2008) refere ainda que em círculo “é útil para a discussão e para o trabalho independente no lugar. [No entanto] Não é o melhor arranjo para apresentações e demonstrações” (p.94).

Nas paredes observavam-se trabalhos realizados pelos alunos ao longo do tempo, o que enriquecia o espaço.

Para além do conjunto de obras de literatura infantil integradas no espaço da biblioteca escolar, não podemos deixar de sublinhar que cada sala possuía livros do Plano Nacional de Leitura (PNL) para serem explorados nas aulas de Português ou outras áreas

disciplinares que deles necessitassem. Possuía ainda, na área da matemática, diversidade de material.

A primeira vez que entramos nesta sala e que tivemos contato com as 21alunos do 1º ano de escolaridade, sendo 10 do sexo feminino e 11 do sexo masculino, com 5/6 anos de idade, sentimos vida, movimento, alegria e muito calor humano. No ar pairava uma mistura de cores (branco, vermelho, amarelo) e sons (calmos). Sentimos um fervilhar de ideias, opiniões e muita cumplicidade;a vontade de experimentarem conselhos, de demonstrarem emoções (angústias e alegrias) tentando adivinhar os pensamentos dos que se encontravam presentes. Por isto afirmamos que esta sala se caracterizava como um espaço alegre, dinâmico e educativo, onde reinou desde sempre a ânsia de aprender, de adquirir novos conceitos e conhecimentos. São alunos como estes que marcam a diferença da experiência profissional de cada um de nós e que se tornam um tesouro na sala de aula, enriquecendo a escola dia após dia e enchendo-nos de desejos, de vontades de sermos mais e melhores enquanto profissionais e enquanto pessoas.

Neste sentido e tendo em conta, que o professor seria o principal responsável pelo sucesso da aprendizagem dos alunos, entendemos que a nossa ação pedagógica seria fulcral para o desempenho dos mesmos.



**Figura 2: Sala e Turma 1V1**

Como tal, um dos primeiros passos foi a tentativa de conhecer cada um deles ao longo das aulas, na sua individualidade, única e exclusiva, enquanto alunos. Passamos, então, a referir o entendimento que temos sobre os mesmos, de forma muito sucinta e particular, e que foi possível recolher através da observação que fizemos deles ao longo da PES:

A<sup>1</sup>: aluno muito sossegado que tinha dificuldades em participar oralmente nas atividades. Só falava quando era solicitado. Apesar do seu silêncio na realização das tarefas aplicava-se;

B: aluno que se distraía com grande facilidade, o que prejudicava o seu empenho na realização de tarefas;

C: aluno muito empenhado em todas as áreas curriculares, com boa expressividade de comunicação;

D: aluno carinhoso e empenhado nas atividades;

---

<sup>1</sup> As letras A, B, C... foram atribuídas para identificar os alunos de modo a manter os seus verdadeiros nomes no anonimato por motivos de ética e confidencialidade.

E: aluno extrovertido e interessado em aprender;

F: aluno sossegado e que tinha dificuldades na comunicação com os colegas. Realizava as atividades autonomamente;

G: aluno introvertido e sossegado mas aplicado na aprendizagem;

H: aluno com algumas dificuldades de adaptação à escola mas, no entanto, muito perfeccionista na caligrafia;

I: aluno extrovertido e trabalhador;

J: aluno com elevado interesse na área da matemática. Realizava as atividades com autonomia e era muito sossegado;

K: aluno participativo e empenhado;

L: aluno sossegado e tímido mas empenhado nas tarefas;

M: aluno com algumas dificuldades de atenção, revelando dificuldades na realização autónoma de algumas tarefas;

N: aluno com problemas na fala, o que dificultava a sua comunicação; no entanto mostrava-se empenhado;

O: aluno muito autónomo, participativo e comunicativo;

P: aluno sossegado e autónomo nas tarefas;

Q: aluno tímido dentro da sala de aula, pouco participativo mas autónomo no trabalho independente;

R: aluno empenhado e participativo;

S: aluno participativo e empenhado. Tinha sempre presente o desejo de querer aprender mais;

U: aluno extrovertido e trabalhador;

V: aluno com algumas dificuldades em estar sentado com atenção, no entanto possuía capacidades na realização de tarefas.

De um modo geral, os alunos da sala 1V1 destacavam-se pela sua autonomia, expressividade e desempenho. Estes alunos questionavam e expressavam constantemente o que lhes ia no pensamento, pelo que tentamos criar atividades e estratégias diversificadas, criativas e dinâmicas para uma aprendizagem com sucesso e que fosse ao encontro dos interesses que iam demonstrando. Um dos nossos objetivos foi proporcionar aos alunos a sensação de segurança e bem-estar. A nossa sala teve sempre como princípios e valores, o respeito, a atenção, a sensibilidade, a paciência e a receptividade. Coube-nos construir um ambiente de ensino e aprendizagem positivo e capaz de proporcionar aos alunos a construção ativa do conhecimento.

## CARATERIZAÇÃO DO CONTEXTO

Por sua vez, a PES desenvolvida no 2.º ciclo do ensino básico, relativa às disciplinas de História e Geografia de Portugal, Matemática e Ciências da Natureza decorreu na turma do 6ºA, enquanto a disciplina de Língua Portuguesa decorreu na turma 6ºD.

Relativamente às salas do 2º ciclo, estas incluíam mesas dispostas por filas, de modo a que dois alunos ficassem sentados na mesma mesa. Dispunha ainda de um computador com ligação à internet e um quadro preto com acesso ao data show. Em algumas salas, o quadro preto dava lugar a um quadro interativo. As dimensões das salas variavam consoante as disciplinas. Nas aulas de Ciências da Natureza tínhamos o privilégio de lecionar numa sala com bastante espaço que continha todo o material necessário à realização de atividades decorrentes de determinadas matérias. De sublinhar ainda que cada sala dispunha de um placard em cortiça, onde os alunos podiam expor trabalhos elaborados por eles ao longo dos períodos.

Quanto aos 18 alunos da turma 6ºA, destes, 8 eram do sexo feminino e 10 do sexo masculino, com 11/12 anos de idade. Podemos referir que nesta turma o aproveitamento era considerado como muito bom. Diferenciava-se da outra turma pelo grande número de alunos existentes no quadro de honra. Contrariamente, o 6ºD constituído por 21 alunos, sendo 10 do sexo masculino e 11 do sexo feminino, encontravam-se na faixa etária dos 12/15 anos de idade, integrando dois alunos repetentes que revelavam comportamentos denunciadores de pouco estudo autónomo, visíveis em momentos de avaliação. Contudo, em geral, esta turma tinha alunos educados, dinâmicos e ativos, o que facilitou a nossa relação com eles.

As duas turmas apresentavam características diferentes na forma de trabalho. Enquanto que, por um lado, na primeira turma, os alunos trabalhavam em casa, o que nos facilitava a iniciação da temática em sala de aula, uma vez que os próprios partilhavam o conhecimento, adquirido autonomamente, com os restantes colegas, por outro lado, os alunos da turma 6ºD, na sua maioria, apresentavam mais dificuldade e desinteresse em aprender. Isso notava, particularmente, na falta de participação do grupo em sala de aula, muitas vezes causada pela falta de estudo em casa.

Ao nível das relações interpessoais, o espírito de grupo/turma funcionava bem na turma do 6ºA, porque a maior parte dos alunos tinham vindo da mesma escola, e os seus encarregados de educação eram, na sua maioria, professores na mesma instituição ou médicos do centro hospitalar da cidade e que se conheciam entre si. Assim, tanto os pais como os alunos participavam na maior parte das atividades da escola e socializavam quer

dentro e/ou fora do contexto escolar. Contrariamente, os alunos da turma 6ºD apresentavam alguns problemas de integração na turma e de relação aluno/aluno. Fora da sala de aula eram perceptíveis alguns conflitos interpessoais. Esta turma integrava ainda um aluno com 15 anos de idade, que revelava desmotivação por aprender.

Os restantes colegas apresentavam olhares tristes. De acordo com algumas conversas informais com os alunos e informações provenientes do Diretor de Turma, a maior parte destes alunos parecia vivenciar problemas familiares. Ou seja, estes contextos familiares desestruturantes perturbavam pessoalmente o aluno, o que, por sua vez, não promovia o empenho destes em alargar os seus conhecimentos académicos.

Isto levou-nos a adotar posturas de intervenção pedagógica diferentes de acordo com a realidade de cada turma. No que diz respeito à relação aluno-professor, a nossa postura como docentes foi importantíssima, pois foi a base para se estabelecer um bom clima na sala de aula. Para que os alunos se sintam motivados a aprender, aprendemos que um bom professor tem que saber transformar o seu conhecimento em informação direta e simples; um bom professor precisa de ser um bom comunicador, sabendo adaptar-se ao meio envolvente. Neste sentido, entendemos que tínhamos que nos adaptar à realidade de cada aluno, porque os alunos não iriam perceber ao mesmo tempo a informação.

Consideramos que cada aluno tem o seu tempo de aprendizagem, por isso, à medida que abordávamos a matéria, insistíamos com os alunos, questionando-os, mas, ao mesmo tempo, dando-lhes tempo para pensar e pesquisar, caso fosse necessário. As aulas não se tornaram melhores porque recorremos a atividades novas ou recursos educativos inovadores mas sim porque tivemos em consideração as características individuais de cada aluno e o tempo necessário para aprenderem.

Assim, os princípios pedagógicos sustentados na ação educativa, quer no 1º como no 2º ciclo, foram baseados na pedagogia de participação, que visa o respeito por todos os alunos, inseridos numa sociedade e numa educação que está em constante transformação. Esta pedagogia de participação, devido à sua expressão, é considerada mais significativa, pois integra as crenças dos saberes, quer da teoria como da prática, bem como da ação e dos valores. Os alunos passam a ser os atores do seu próprio conhecimento, como refere Oliveira-Formosinho (2007).

Assim, pensamos a prática com o objetivo de proporcionar aos alunos um papel ativo na construção da sua própria aprendizagem, não descurando, porém, momentos em que era necessário transmitir informação. Ao atribuir este papel ao aluno, a nossa atuação

## CARATERIZAÇÃO DO CONTEXTO

passou por desenvolver as condições necessárias para que estes aprendessem, tendo em conta que é através do modo participativo que “(...) o bom aluno é o que se envolve, pois o seu envolvimento nas atividades e nos projetos é considerado indispensável para que dê significado às experiências, sendo essencial para que construa conhecimento e aprenda a aprender” (Oliveira-Formosinho, 2007, p. 21).



## **2. EXPERIÊNCIAS DE ENSINO E APRENDIZAGEM**

De seguida serão apresentadas as diferentes experiências de ensino e aprendizagem selecionadas no âmbito do 1º e do 2º CEB. Para o 1º CEB apenas faremos referência a uma. Por sua vez, o 2º CEB integrará quatro experiências de ensino e aprendizagem referentes às disciplinas de Matemática, História e Geografia de Portugal, Português e Ciências da Natureza.

### **2.1. Experiência de Ensino e Aprendizagem desenvolvida no 1.º Ciclo do Ensino Básico**

No que se refere à PES do 1º Ciclo do Ensino Básico, esta foi desenvolvida no 1º ano de escolaridade, numa escola da rede pública no norte do país. Ao longo da nossa prática educativa recorreremos a alguns documentos oficiais: Programa do 1.º Ciclo do Ensino Básico, Programa de Matemática e Programa de Português do Ensino Básico, bem como, as Metas de Aprendizagem relativas a este ciclo de ensino. No âmbito da nossa ação educativa tivemos sempre em atenção promover a construção ativa de aprendizagens pelos alunos. Neste sentido tivemos por base a ideia de que a transmissão de conhecimentos por parte do professor não é suficiente para que o aluno seja capaz de os aplicar no seu quotidiano, o que implica a necessidade da criança ser estimulada a aprender ativamente. Como refere Ribeiro (2010),

O aluno passa a ser o principal agente da sua aprendizagem, é aquele que constrói o seu próprio conhecimento, tendo em consideração esquemas de assimilação de que dispõe. Implica o conhecimento e a construção de processos internos ativos por parte do sujeito, que interage com o meio onde está inserido. O papel do professor é como um guia que facilita a aprendizagem e que auxilia o aluno na aula. O saber é o produto da atividade do aluno (p. 186).

Tendo em conta estes pressupostos tentamos criar aulas ativas, dinâmicas e inovadoras dando origem a experiências de aprendizagem significativas para estes alunos do 1º ciclo.

#### **2.1.1. Introdução**

A experiência de ensino e aprendizagem desenvolvida nas áreas de Língua Portuguesa, Matemática, Estudo do Meio e Expressão Plástica decorreu nos dias 26, 27 e 28 de novembro de 2012. Foi visualizada, através do retroprojeto, e explorada oralmente a história “O capuchinho Vermelho e o Lobo Bom”. Partindo desta história trabalhamos a subtração e a adição na área de Matemática e, consecutivamente, a técnica de dobragem na Expressão Plástica. Por fim, na área de Estudo do Meio, trabalhamos o conteúdo “A

segurança do meu corpo”. Tentou-se que ao longo da experiência de aprendizagem estivesse presente o caráter interdisciplinar, uma vez que este tem como vantagem o facto de ultrapassar a fragmentação do conhecimento, possibilitando um diálogo entre disciplinas, associando-as entre si com o objetivo de alcançar uma melhor compreensão da realidade quando se estuda um determinado tema(Oliveira, 2010).

Foi também nossa intenção, ao longo da aula planeada, tentar diversificar as estratégias, utilizando a exploração de imagens, diferentes tipos de texto, realização de atividades ao ar livre sempre que o clima e os conteúdos a abordar o permitissem. Utilizámos ainda outros locais diferentes do habitual espaço da sala de aula, tal como o pavilhão desportivo, ao qual recorremos para a realização de uma atividade rítmica e expressiva, de modo a reforçar temas relacionados com a área de Estudo do Meio.

Consideramos fundamental, neste primeiro ano de escolaridade, dar continuidade ao jardim-de-infância, onde a música é muitas vezes utilizada como recurso de aprendizagem (os alunos vêm com o gosto de cantar e aprender através da música). Neste sentido recorremos a este recurso, que simultaneamente ganha expressão enquanto área disciplinar (Expressão Musical), para abordar e desenvolver diferentes conteúdos ao longo da nossa ação educativa. Sublinhamos aqui o ponto 2 do artigo 8º da Lei de Bases do Sistema Educativo (1987)que reforça claramente que“a articulação entre ciclos obedece a uma sequencialidade progressiva, conferindo a cada ciclo a função de completar, aprofundar e alargar o ciclo anterior, numa perspectiva de unidade global do ensino básico”.

O recurso à visualização da história “O Capuchinho Vermelho e o Lobo Bom” teve como propósito causar inquietação e curiosidade nos alunos uma vez que o título era diferente do título do conto original “O capuchinho vermelho e o lobo mau”. As alunos imediatamente se aperceberam e afirmaram que o título estava mal (não era “Lobo Bom” mas sim “Lobo Mau”). Contudo quando informamosque este era o título correto da história, a atenção redobrou como a curiosidade em relação ao desenrolar da mesma. Um outro aspeto que cativou os alunos e nos levou a escolher esta experiência de aprendizagem foi o facto das imagens e dos sons produzidos no decorrer do vídeo serem interessantes pelo seu conteúdo. É um vídeo lúdico-pedagógico rico pela qualidade das suas imagens e sobretudo pelo discurso que apresenta de fácil compreensão ao mesmo tempo que permite explorar diferentes temas como: os valores e a alimentação saudável. Os alunos ficaram maravilhados e, neste sentido, conseguimos trabalhar dois dos sentidos: visão e audição. Percebemos que esta atividade / estratégia resultou quando as alunos, ao longo do dia, iam reproduzindo, vezes sem conta, a música ouvida.

### **2.1.2. Planificação**

Como em todas as aulas do 1º CEB, sempre que pensávamos na planificação, o nosso objetivo era encontrar um ponto comum a todas as áreas disciplinares a abordar ao longo do dia letivo. Tentamos ter sempre presente os princípios subjacentes à pedagogia participativa, pois consideramos que os alunos são os construtores da sua própria aprendizagem e o professor deve ser visto como um mediador da mesma. Preconizamos ao longo da PES a ideia de Oliveira-Formosinho (2007) quando afirma que,

A imagem da criança como construtor do conhecimento, com competência para ter voz no processo de ensino e aprendizagem gera, em congruência, um determinado conjunto de objetivos [...] no modo participativo, em que a criança é percebida como competente e como sujeito de direitos, parte-se dos seus interesses com motivação para a experiência educativa que se estrutura e complexifica, promove-se a compreensão desses interesses como base para sua experiência e sua estruturação (p.21).

Uma vez que estes alunos se encontram constantemente em aquisição de conhecimentos, a aula deve ser diversificada, não estando apenas focada numa só disciplina, mas sim no carácter interdisciplinar entre as diferentes áreas disciplinares. É importante que o professor não torne as suas aulas numa rotina, mas sim que, ao planificar, tenha a preocupação de pensar em estratégias e atividades diversificadas e significativas para os alunos.

### **2.1.3. Descrição e Análise da Experiência de Ensino e Aprendizagem**

A aula iniciou-se dialogando com os alunos sobre as vivências do fim-de-semana as quais intitulamos “Memória do vivido”. Os alunos tinham de contar aos colegas o seu fim-de-semana, dando, por exemplo, especial atenção ao discurso oral, tempo e espaço. Esta atividade inicial que acontecia à segunda-feira repetiu-se ao longo das semanas com o propósito de promover um vocabulário mais diverso e desenvolver um discurso mais correto por parte dos alunos, bem como, a sua capacidade de expressão oral ao partilharem as suas experiências de fim de semana.

De seguida solicitamos aos alunos que ouvissem e observassem a história: “O Capuchinho Vermelho e o Lobo Bom”. Posteriormente procedemos à exploração oral da mesma colocando algumas questões, como por exemplo: qual o nome das personagens; quais as características físicas e psicológicas das personagens; onde se passava a ação e quando. Com isto queríamos: a) encorajar os alunos a emitirem respostas pessoais; b) promover a reflexão sobre a história, convidando os alunos a identificar o que tinha sido

mais significativo para eles; c) facilitar a organização e a síntese das suas ideias e; d) proporcionar oportunidades de partilha e construção de significados com os colegas.

Com o objetivo de obtermos feedback acerca do que os alunos assimilaram da história, aleatoriamente, pedimos a alguns que fizessem o reconto da mesma. Neste sentido verificamos que os alunos tiveram a capacidade de recontar os pontos essenciais da história. Consideramos ser fundamental, após a leitura de uma história, percebermos se os alunos conseguiam compreender os pontos principais da mesma para que todo o trabalho que se avizinhava, no que diz respeito à sua exploração, fosse enriquecedor. A este respeito Sim-Sim (2007) refere que,

A compreensão da leitura é um processo complexo que envolve o que o leitor conhece sobre a sua própria língua, sobre a vida, sobre a natureza dos textos a ler e sobre processos e estratégias específicas para obtenção do significado da informação registada através da escrita. O ensino da compreensão da leitura tem de incluir, portanto, estratégias pedagógicas direccionadas para o desenvolvimento do conhecimento linguístico das alunos, para o alargamento das vivências e conhecimento que possuem sobre o Mundo e para o desenvolvimento de competências específicas de leitura (p.9).

Após a fase de reconto sugerimos a alguns alunos que dissessem frases alusivas à história. Surgiram, assim, as seguintes (exemplos):

*Aluno A: O capuchinho e a avó;*

*Aluno C: O capuchinho é vermelho;*

*Aluno D: O lobo é mau.*

*Professora: Muito bem! As frases são referentes às partes do filme visualizadas.*

Posteriormente mostramos aos alunos as seguintes palavras que constituíam a frase “O Capuchinho Vermelho levou o doce à avó”. Estas encontravam-se registadas em cartolina da mesma cor, com exceção da palavra “doce” com o objetivo de distinguirem a palavra a ser substituída. Consecutivamente pedimos aos alunos que as identificassem, e que as fossem colocando por ordem, como se encontrava na frase, no quadro. Ao realizar esta atividade os alunos não demonstraram dúvidas; sozinhos conseguiram ordenar as palavras formando a frase correta. Em geral, os alunos apresentavam autonomia na realização das atividades, tendo perspicácia para encontrar sempre o início do “romance”.

Prosseguimos com a contagem do número de palavras constituintes da frase e a leitura da mesma. Este tipo de atividade foi trabalhada com os alunos ao longo das aulas. Tentamos sempre lembrar aos alunos as atividades realizadas anteriormente de modo a que estes as associassem às aprendizagens novas. Tal como refere Arends (2008, p. 272), “o significado de novas matérias só pode emergir se elas se ligarem a estruturas cognitivas

já existentes de aprendizagens anterior”. Esta estratégia teve sempre como objetivo preparar constantemente os alunos para os momentos de avaliação periódica.

Assim, uma vez que em aulas anteriores tínhamos trabalhado a escrita de frases, com determinadas palavras, usamos as mesmas palavras (que já faziam parte do vocabulário dos alunos) para escreverem novas frases, fazendo exercícios de substituição recorrendo à utilização de outras palavras já conhecidas (ex.: pão – tulipa – papoila – pato – tapete – lupa – lula- pote - dália – dado).

Antes de iniciarem a atividade, explicamos aos alunos, em grande grupo, que a palavra “doce” estava escrita numa cartolina de cor diferente porque ia ser substituída por outras, de modo a construírem-se frases novas (*vide* Figura 3). Aleatoriamente foi solicitado um aluno para ir ao quadro substituir a palavra destacada. Esta atividade repetiu-se tantas vezes quantas as palavras que foram sendo substituídas. Os restantes alunos foram registando a tarefa numa ficha de trabalho, previamente fornecida por nós. Era nossa intenção que os alunos produzissem um conjunto de frases simples, ortograficamente corretas no sentido de ir ao encontro do conceito de escrita defendido por Niza (2011).

O Capuchinho Vermelho leva o <u>doce</u> à avó.	
(9) Capuchinho Vermelho levou a tulipa à avó.	tulipa
(9) Capuchinho Vermelho levou o pão à avó.	pão
(9) Capuchinho Vermelho levou o tapete à avó.	tapete
(9) Capuchinho Vermelho levou a papoila à avó.	papoila
(9) Capuchinho Vermelho levou o pato à avó.	pato
(9) Capuchinho Vermelho levou a lupa à avó.	lupa
(9) Capuchinho Vermelho levou a lula à avó.	lula
(9) Capuchinho Vermelho levou o pote à avó.	pote
(9) Capuchinho Vermelho levou a dália à avó.	dália
(9) Capuchinho Vermelho levou o dado à avó.	dado

**Figura 3: Frases elaboradas por um aluno**

Esta turma revelou desde sempre uma preocupação constante com o ato de escrever bem como com a caligrafia. Tinham por hábito apagar vezes sem conta as palavras até que a letra se encontrasse bem desenhada. Revelavam, ainda, vontade de repetir as palavras até alcançar o perfeccionismo.

Um outro aspeto que também não podemos deixar de realçar é a criatividade dos alunos em elaborar frases. O amor que demonstravam pela escrita e a participação nas

atividades, era de louvar, por isso, necessitava de arranjar estratégias que levassem à participação de todos.

Concluída a atividade de escrita de frases, os alunos procederam à leitura coletiva das mesmas. Desde o início do ano que os alunos iniciaram os primeiros passos da leitura, lendo em grande grupo. Este foi um dos pontos transmitidos pela professora cooperante e que, futuramente, em termos profissionais, tentaremos ter em conta. Consideramos que o facto de os alunos lerem em grande grupo, num 1º ano de escolaridade, desafia-os a quererem ler mais e melhor e motiva todos os alunos a quererem saber ler, pois ao ouvirem o colega, sentem-se incentivados a quererem, também eles, descodificar o que lhes é apresentado. Não podemos esquecer que,

As crianças que desde cedo vêem outros a ler e a escrever, vão desenvolvendo a sua perspectiva sobre o que é a leitura e a escrita e simultaneamente vão desenvolvendo capacidades e vontade para participarem em acontecimentos de leitura e escrita. Consequentemente, o seu conhecimento sobre as funções da leitura e escrita vai-se estruturando e tornando-se cada vez mais complexo e multifacetado (Mata, 2008, p.14).

De seguida, relembramos a história explorada anteriormente, realçando o conteúdo (perigos e segurança) abordado no final da mesma, tentando mobilizar, assim, conhecimentos e experiências prévias de forma a introduzir o tema da área de Estudo do Meio: “A segurança do meu corpo”. Corroboramos, pois, a ideia de Mateus (2008) quando afirma que o Estudo do Meio “(...) faculta aprendizagens significativas, que no encontro com a história de vida de cada aluno, fora ou dentro da escola tornam significativos os seus saberes, os seus interesses e as suas necessidades reais” (p.23). Destacamos ainda o facto de, segundo a mesma autora,

(...) a diversidade temática do estudo do meio promove atividades diversificadas que, ao apontarem para a utilização de recursos diferenciados permitem uma pluralidade de enfoques dos conteúdos abordados, em que as experiências e os saberes anteriormente adquiridos se recriem e integram no conhecimento as novas descobertas, desenvolvendo atividades integradas (Mateus, 2008, p.23) .

Em todas as aulas iniciávamos o tema e tentávamos que houvesse continuidade do mesmo para as restantes áreas.

Neste sentido, o professor tem de ser criativo e através de um fio condutor, deve dar continuidade aos assuntos abordados para que a aprendizagem dos alunos seja coerente. Ao longo da PES insistimos nesta abordagem interdisciplinar como norte da futura docência. Assim como afirma Piaget (1972) citado por Pombo, Guimarães & Lewy (1993,

p. 10) a interdisciplinaridade torna-se um meio de “intercâmbio mútuo e integração recíproca entre várias disciplinas (...tendo) como resultado um enriquecimento recíproco”.

Neste sentido apresentamos um esquema explicando de forma clara e precisa, o que os alunos deveriam fazer, fornecendo a cada um uma cópia do mesmo para levarem para casa. No dia seguinte, os alunos trouxeram vários materiais relacionados com a tarefa. A título de exemplo, um dos alunos, com a ajuda da irmã e recorrendo a material reciclado, construiu os semáforos e, outro aluno cujo pai era agente da PSP trouxe um documento com algumas regras a ter em atenção quando se circula pela rua. Como afirma Mata (2008),

(...) é essencial a participação e apoio não só dos adultos que lhe são próximos (pais, outros familiares, educador, etc.), como também dos próprios colegas. Esta colaboração dos outros é importante, tanto nas explorações que a criança vai fazendo, como também nos modelos que vão proporcionando e na colaboração que vão dando (p. 25).

O papel dos familiares no meio escolar é fundamental para a sua integração e aplicação nos trabalhos a desenvolver, por isso mesmo tentamos, por vezes, utilizar atividades que permitissem o apoio dos familiares.

Na continuação do que vinha a ser desenvolvido antes, recorreremos à história que serviu de contextualização aos conteúdos explorados, e levamos os alunos a resolverem uma situação problemática partindo do momento em que a neta retira do cesto os doces para dar à avó, envolvendo, neste primeiro momento a situação de “retirar”. Para trabalhar a subtração incidimos nas representações. Como refere (Janvier, 1987, p.68) citado por Cardoso (1995, p.25), “Uma representação pode ser uma combinação de algo escrito no papel, algo existindo na forma de objectos físicos e um ajustamento de ideias cuidadosamente construído na mente”.

A aprendizagem da matemática depende dos métodos utilizados para representar as ideias matemáticas, porém, a capacidade de tradução entre representações é também um fator que influencia nesta aprendizagem. Assim tentamos desenvolver atividades utilizando os diferentes métodos de representação de acordo com Pires (1988): modelo de ação, iconográfico e simbólico. Como exemplo apresentamos de seguida uma dessas atividades:

*A mãe mandou na cesta 6 laranjas. Quando o Capuchinho Vermelho regressou, a mãe perguntou-lhe se a avó tinha comido as laranjas todas, ao que ela respondeu que tinha comido apenas 2. Então quantas laranjas ficaram na cesta? - perguntou a mãe ao Capuchinho Vermelho.*

Posteriormente procedemos, no quadro, à representação da resolução do problema em diagrama (modelo iconográfico) e em símbolos matemáticos (modelo simbólico), de forma a levar os alunos a construir o sentido de “retirar” à subtração (*vide* Figura 4). Como refere a National Council of Teachers of Mathematics(2008),

Os alunos mais novos representam as suas ideias e procedimentos matemáticos sob variadíssimas formas. Utilizando objectos concretos, como os seus próprios dedos, a linguagem natural, desenhos, esquemas, gestos e símbolos. Através das interações com estas representações com colegas e com o professor, os alunos desenvolvem as suas próprias imagens mentais das ideias matemáticas (pp. 160/161).



**Figura 4: Resolução da tarefa**

Nesta perspetiva, as representações são importantes na medida em que são um processo fundamental da atividade matemática. Desta forma, as ideias matemáticas são representadas segundo uma influência profunda na forma como elas são compreendidas e usadas pelos alunos.

Consideramos, assim, fundamental, o professor apresentar aos seus alunos, o modelo de ação, iconográfico e simbólico para que estes, futuramente, se sintam mais familiarizados com um deles e possam partir de um para realizar uma determinada tarefa. Como refere a National Council of Teachers of Mathematics(2008)

As representações tornam as ideias matemáticas mais concretas e disponíveis para reflexão. Os alunos podem representar ideias através de objetos que possam ser movidos e reordenados. São essas representações concretas que irão estabelecer as bases para a utilização futura dos símbolos (p.161).

Já no modelo iconográfico, os alunos fazem esquemas como suporte de raciocínio, ou seja, recorrem a esquemas desenhados (Pires 1988).

Para proceder à resolução da situação problemática recorremos ao modelo de ação (manipulação de material) no sentido de colocarmos os alunos a agir sobre os objetos. Neste sentido convidamos três alunos (a mãe, o Capuchinho Vermelho e a avó) para representar a seguinte situação problemática:

*A mãe deu uma cesta com seis laranjas ao Capuchinho Vermelho, que levou à avó. Esta retirou duas e o Capuchinho regressou para junto da mãe e contou quantas ficaram na cesta.*

Mais tarde, a criança passou a efetuar mentalmente o seu raciocínio e a representá-lo através dos símbolos matemáticos. Podemos dizer que utilizou já um modelo simbólico.

Ainda com recurso à história explorada levamos os alunos a resolverem uma situação problemática, envolvendo, neste segundo momento, a situação de “completar”:

*A história do Capuchinho Vermelho foi dividida em sete imagens. A Joana recortou-as e quis colá-las numa folha, dividida em sete quadradinhos. A Joana acabou de colar 3 imagens. Quantas imagens lhe faltam colar para completar a folha?*

Mais uma vez procedemos à resolução da situação problemática, recorrendo ao modelo de ação (manipulação de material). Assim sendo distribuímos, pelos alunos, uma folha dividida em sete quadradinhos e 3 imagens da história que os alunos iriam colar (com sequência), e assim, verificarem que, para completar a folha, eram necessárias 4 imagens. De seguida foram fornecidas as imagens necessárias para completar a “folha aos quadradinhos”. Estes tinham que as colar, ficando com a História do Capuchinho Vermelho e o Lobo Bom, aos quadradinhos e em sequência. Para finalizar representamos, no quadro a resolução do problema em diagrama (modelo iconográfico) e em símbolos matemáticos (modelo simbólico), de forma a levar os alunos a construir o sentido da subtração “completar”. Com esta estratégia concluímos que “Comunicar aquilo que foi entendido e usar representações alternativas constitui formas de consolidar a compreensão tanto por parte dos alunos, como dos professores” (National Council of Teachers of Mathematics, 2008, p. 165).

De seguida, distribuímos por cada aluno uma imagem da casa da avó. Cada aluno teve que desenhar duas janelas, uma grande e uma pequena, uma porta verde, uma chaminé muito alta a deitar fumo cinzento, uma árvore mais alta do que a casa, um caminho, duas árvores, uma de cada lado e, sete flores, três de um lado e quatro do outro. Após

verificarmos que todos os alunos concluíram os desenhos solicitados, colocamos a questão: *Quem se encontrou a caminho da casa da avó?* A resposta pretendida seria: *o Capuchinho Vermelho e o Lobo Bom*. Neste sentido dissemos aos alunos que para completar a imagem deveriam inserir o Capuchinho Vermelho e o Lobo Bom, mas não através do desenho e sim através de dobragens.

Tendo em conta que se aproximava o primeiro momento de avaliação, fizemos revisão/sistematização das figuras geométricas, pedindo aos alunos que as identificassem. Por fim distribuímos, por cada aluno, um círculo e um quadrado, desenhados respetivamente em cartolina branca e castanha, e solicitamos-lhes que repetissem/realizassem os procedimentos demonstrados anteriormente por nós. Depois de executadas as figuras (Capuchinho Vermelho e o Lobo Bom), estas foram coladas no desenho elaborado anteriormente. Concluídos os trabalhos, estes foram expostos no placar da sala de aula, pois, os trabalhos finais ao serem expostos na sala de aula para além de a embelezarem, servem de recursos didáticos que apelam à memorização, ou seja, quando estamos a trabalhar um conceito novo e recorremos a assuntos tratados anteriormente, ao apontar para trabalhos expostos na sala como método de reaver essas aprendizagens passadas, facilitamos o processo de aprendizagem dos alunos. A este respeito, Arends (2008) afirma que “Muitos alunos sentem-se bem quando vêem os seus trabalhos na parede, e tal exposição pode ser usada como sistema de incentivos” (p. 96).

Ainda recorrendo à história apresentamos mais uma situação problemática, que envolvia a subtração, na situação de “comparar”:

*O Capuchinho Vermelho, pelo caminho, viu 6 flores e 4 passarinhos, quando ia levar os alimentos à sua avozinha. Viu mais flores ou passarinhos? Quantos passarinhos viu a mais?*

Depois de projetado o enunciado da situação problemática fizemos a leitura modelo do mesmo, de forma expressiva. De seguida solicitamos aos alunos que acompanhassem a leitura do problema, fazendo-se, assim, uma leitura coletiva. Para proceder à sua resolução, recorremos, novamente, ao modelo de ação (manipulação de material), pedindo aos alunos que utilizassem o material, previamente colocado na mesa (unidades do MAB), e colocassem, em cima desta, o conjunto dos passarinhos (quatro) e o conjunto das flores (seis) para procederem à sua comparação, quanto à quantidade. Consecutivamente, colocamos, então, as questões referenciadas no problema. Depois de resolvido o problema através do modelo de ação procedemos, no quadro, à representação da resolução do

problema em diagrama (modelo iconográfico) e em símbolos matemáticos (modelo simbólico) de forma a levar os alunos a construir o sentido da subtração “comparar”.

Posteriormente e, recorrendo aos próprios alunos da turma, procedemos à resolução de uma nova situação problemática que envolvia a subtração no sentido de comparar. Formamos, junto do quadro, um conjunto de sete rapazes e outro com cinco raparigas tendo sido colocadas as seguintes questões:

*Professora: Qual é o conjunto que tem mais elementos?*

*Aluna A: Conjunto dos rapazes*

*Professora: Quantos elementos tem a menos o conjunto das raparigas?*

*Aluno P: As raparigas têm dois elementos a menos no seu conjunto.*

Após feitas as contagens, estabelecemos a relação entre os dois conjuntos, número a número e pedimos para que os alunos dessem as mãos. De seguida solicitamos que os alunos procedessem à resolução do problema anterior.

#### **2.1.4. Reflexão**

Para Paulo Freire (1989) aprender implica “aprender a ler o mundo”, ou seja, cada um de nós tem que construir os seus próprios instrumentos para conhecer e interpretar o que nos rodeia, de modo a ter uma ação autónoma e coerente. O professor hoje não é mais visto como apenas o mero transmissor de informação; hoje, o professor é mais um dos pilares na construção de um ser humano. Foi tendo por base estes pressupostos que tentamos que os alunos, progressivamente, adquirissem competências no domínio linguístico, perceptivo, cognitivo e afetivo, bem como no domínio social, através da história explorada.

Para além do contato literário, os alunos dramatizaram a história. Consideramos que é com o corpo que cada aluno explora, aprende e reage aos estímulos. Este tipo de atividades desenvolve na criança a imaginação criadora, o pensamento crítico, a linguagem e novas experiências. Mais ainda consideramos que durante o processo de aprendizagem, o aluno deve envolver-se por completo para ser capaz de desenvolver todas as suas capacidades.

É necessário acreditar e ter em conta que todos os alunos apresentam potencial para serem criadores e só o deixam de ser por imposição do adulto. Acreditamos, pois, que toda a criança deve ter direito a exprimir-se livremente e como tal, ao longo de toda a ação pedagógica e durante esta experiência de aprendizagem, em particular, tentamos dar espaço ao aluno para que, ele autonomamente, chegasse a uma resposta. Permitimos ainda deixá-lo “voar” no seu modo de agir participativo, preconizando a ideia de que “(...) o bom aluno

é o que se envolve, pois o seu envolvimento nas atividades e nos projetos é considerado indispensável para que dê significado às experiências, sendo essencial para que construa conhecimento e aprenda a aprender.” (Oliveira-Formosinho, 2007, p. 21).

Os diversificados jogos usados na matemática foram pensados como recursos que aliam raciocínio, estratégia e reflexão com desafio e competição, de uma forma lúdica. O facto de serem desenvolvidos, a par ou em equipa, favoreceu o trabalho cooperativo. Estes jogos baseados na estratégia, na observação e na memorização são capazes de desenvolver as capacidades matemáticas a par das pessoais e sociais. Qualquer área científica tem no aluno a capacidade de o desenvolver e de o preparar para a vida em sociedade. O contexto do 1º CEB é, tal como afirma Teixeira (2011),

(...) um tempo de crescimento e aprendizagem em que a aplicação de jogos se configura como uma estratégia de extrema relevância para a persecução de aprendizagens significativas. Assim, sem impor, mas propondo um jogo, é possível a construção do conhecimento de uma forma natural e agradável. Este, ao constituir uma atividade lúdica mas com regras a cumprir, coaduna-se com a fase de desenvolvimento psicológico e cognitivo, característico da aquisição do pensamento formal (p.30).

No que diz respeito à leitura, a criança que é incentivada a ler as figuras e as imagens, é incentivada a criar histórias sobre as gravuras observadas, tendo o prazer de descobrir a magia das histórias. Ao permitirmos aos alunos criarem as suas histórias, estes revelam nas suas narrativas valores, modos de sentir, perceber, viver, conhecer e pensar o mundo. Estes valores ao interagirem uns com os outros transformam a realidade de cada um, mediante um sistema de trocas. Os alunos lavram as suas vivências e esse ciclo é vicioso, porque cada aluno terá experiências novas e diferentes para relatar, daí a importância da partilha de ideias, de informação para que o texto redigido seja mais enriquecedor.

Proporcionar aos alunos um contacto com o mundo das histórias é fundamental na medida em que quanto mais se lê, mais se aprende e se criam hábitos da leitura. E aqui, cabe a nós, futuros professores um papel primordial neste processo, pois dele [de nós] se espera que ensine a ler, faça emergir a vontade de querer ler como experiência voluntária e mantenha viva essa atitude ao longo de todo o percurso escolar e para além dele (Silva et al, 2011).

Foi neste processo que a reflexão sobre a ação adquiriu ainda mais valor do que aquele que já é considerado na teoria por diversos autores. Consideramos que refletir é

essencial para cada docente, para poder melhorar a sua prática diária e, como tal, tentamos todos os dias fazer uma análise crítica sobre o nosso desempenho.

Esta viagem sentida de se ser professor é, (...)uma viagem longa e complexa, repleta de desafios e emoções. Inicia-se com as diferentes experiências que temos com os nossos pais e irmãos; prosseguem à medida que vamos observando professor após professor, ao longo dos dezasseis a vinte anos de escolaridade. Culmina, formalmente, com a formação profissional, mas continua nas experiências de ensino porque vamos passando ao longo da vida (Arends, 2008, s/p).

O ser professor já não é visto como antes, aquela figura de autoritarismo exacerbado que incutia algum receio nos alunos; hoje o professor é mais um familiar na vida dos alunos, pois é aquele que para além de ensinar, educa.

Tentamos sempre ao longo do estágio no 1º ciclo, ser o espelho da docente Helena Geraldes. É um exemplo de professora, que se adapta aos novos tempos, às novas mentalidades, que avança e evolui na maneira como encara a educação. Estávamos sempre prontos a querer saber mais e a aplicar o que aprendemos com os colegas. A professora Helena sempre nos alertou para isso: que os docentes devem partilhar as suas estratégias, que todas aliadas alcançarão o sucesso. O aprender deve ser mútuo, de partilha, de reciprocidade e de comunicação.

Durante a prática educativa desenvolvida no 1º ciclo tivemos consciência que no processo de ensino aprendizagem não se pode ter em conta apenas o que acontece dentro da sala de aula, pois os conhecimentos prévios dos alunos, o contexto familiar e o ambiente cultural são fatores de influência. A professora cooperante tinha sempre a preocupação de transmitir informações referentes a um desses contextos.

Em geral, a turma era proveniente de ambientes familiares bem estruturados. Os alunos eram dinâmicos, trabalhadores e educados. Estes aspetos facilitaram o sucesso nas aulas, e uma vez que a relação professor-aluno influenciava a prática de ensino, todas as aulas decorreram com naturalidade.

Procuramos, pois, perceber qual o conhecimento prévio dos alunos sobre as matérias a abordar, para incutir as aprendizagens mais significativas de modo a não levarmos os alunos à desmotivação. Tal como refere Jesus (1996),

A falta de motivação dos alunos pode ser identificada através de certos indicadores que constituem variáveis de critério desta situação: o fraco empenhamento do aluno nas tarefas escolares, a baixa participação dos alunos nas aulas e o pouco tempo despendido pelos alunos a estudar. Estes indicadores directos da falta de motivação dos alunos vão traduzir-se, em muitos casos, no seu insucesso escolar (p.31).

## EXPERIÊNCIA DE ENSINO APRENDIZAGEM - 1.º CICLO

Uma das nossas preocupações era procurar estratégias de motivação para os alunos, recorrendo, por exemplo, às novas tecnologias, dança, jogos, histórias e teatro.

Neste sentido, as aulas foram sempre pensadas e planeadas ao pormenor pois acreditamos que o sucesso de uma aula começa pelo tempo que o professor dedica no planeamento da mesma e nas questões que coloca a si mesmo durante a reflexão sobre as atividades e estratégias a utilizar. Foi fundamental observar os alunos ao longo da PES para rever e melhorar aspetos nas aulas a planificar *à posteriori*.

## **2.2. Experiências de Ensino e Aprendizagem desenvolvidas no 2º Ciclo do Ensino Básico**

Neste ponto passaremos a apresentar as experiências de ensino e aprendizagem referentes ao 2º ciclo do ensino básico. Este ciclo, contrariamente ao anterior, foi organizado em quatro áreas curriculares, para as quais selecionamos experiências de ensino e aprendizagem distintas. Começaremos por apresentá-las de acordo com a seguinte ordem: da Matemática, História e Geografia de Portugal, Português e Ciências da Natureza. Em cada uma faremos uma pequena introdução que servirá de contextualização às mesmas, seguindo-se a referência às planificações; a seguir, descreveremos e analisaremos as mesmas, refletindo, por fim, sobre o trabalho realizado.

### **2.2.1. Experiência de Ensino e Aprendizagem desenvolvida no 2º Ciclo do Ensino Básico: Matemática**

A PES no âmbito da matemática desenvolveu-se, como já referimos anteriormente, com uma turma do 6º A. Perante o conselho de docentes em termos de conhecimentos científicos ao nível desta disciplina, este 6ºA era considerada a turma com mais capacidades, revelando-se pelo elevado número de alunos presentes no quadro de honra, pelas suas constantes notas serem classificadas como muito bom. Os alunos mostravam aptidão para o aprender, sendo bastante empenhados na resolução de tarefas.

A experiência de ensino e aprendizagem que passaremos a descrever ocorreu no dia 15 de abril de 2013. Teremos como finalidade refletir acerca do papel do professor na sala de aula, a importância da matemática e da resolução de problemas para os alunos. Por fim, passaremos à descrição e reflexão da experiência de ensino e aprendizagem sustentando-nos nos diálogos e tarefas ocorridas na sala de aula.

#### **2.2.1.1. Introdução**

De acordo com Ponte et al (2007), a resolução de problemas é entendida como a primeira das cinco capacidades transversais. No Programa de Matemática é dada maior importância à aprendizagem exploratória em detrimento do ensino direto, uma vez que são apresentados problemas aos alunos e estes têm de descobrir heurísticas que lhes permitam resolver os problemas. As heurísticas são métodos que contribuem para que os alunos resolvam os problemas que lhes são propostos (Ponte et al, 2007). Canabarro (2011) considera que “o ensino exploratório da Matemática defende que os alunos aprendem a partir do trabalho sério que realizam com tarefas valiosas que fazem emergir a necessidade

ou vantagem das ideias matemáticas que são sistematizadas em discussão coletiva” (p.11). Através deste tipo de ensino é possibilitando ao aluno que os conhecimentos e procedimentos matemáticos tenham significado para eles. Para além disso, desenvolve capacidades matemáticas, tais como: a resolução de problemas, o raciocínio matemático e a comunicação matemática. Isto só se verifica caso o professor seja criterioso na escolha das tarefas. Ora, este tipo de ensino é segundo Stein et al (2008) citado por Canabarro (2011) uma tarefa complexa e encarada como difícil de pôr em prática por alguns professores.

Ainda segundo Ponte et al (2007), no 2º ciclo os alunos devem dar continuidade ao trabalho realizado no 1º ciclo indo mais além no sentido de alargar o repertório de estratégias de resolução de problemas, aprofundar a análise da plausibilidade dos resultados obtidos, bem como a adequação dos processos utilizados.

Neste sentido, a resolução de problemas é facilmente articulada com todas as outras capacidades transversais, sendo que o professor deve ter a preocupação de trabalhar esta capacidade em todos os temas matemáticos tendo consciência que esta aprendizagem deve ser coerente.

Note-se que é importante que o aluno se torne autónomo e que fique preparado para resolver os problemas com que se pode ir deparando. De acordo com Vale & Pimentel (2004),

(...) nas orientações metodológicas para o ensino da matemática no ensino básico parte-se do pressuposto de que o aluno é o agente da sua própria aprendizagem; neste sentido, a metodologia a utilizar deve proporcionar situações, individuais ou em grupo, diversificadas e motivadoras, de modo a desenvolver o espírito de pesquisa, a criatividade, o gosto de aprender, a autonomia e o sentido de cooperação (p. 9).

Partimos do pressuposto de que o aluno tem uma participação ativa na resolução de problemas, pois este tem de procurar as respostas para as suas interrogações aplicando determinadas estratégias. Em geral, numa turma, o professor pode observar que os alunos nunca aplicam a mesma estratégia para alcançar a resposta e como consequência surge, nas aulas de matemática as discórdias, onde se torna necessário dar voz a cada aluno e explorar ponto a ponto a estratégia aplicada, interrogando. Tal como salienta Ponte et al (2007) “A discussão dos problemas, tanto em pequenos grupos como em coletivo, é uma via importante para promover a reflexão dos alunos, conduzir à sistematização de ideias e processos matemáticos.” (p.45/46).

Para trabalhar a resolução de problemas consideramos fundamental a aplicação do modelo de Pólya, ou seja, a indicação das fases que os alunos devem seguir como regra

para colmatar as dificuldades que surgem. Para além disto, o professor deve circular pela sala tomando em atenção o desenvolvimento da resolução, solicitando o aluno a justificar o porquê de tal estratégia (Palhares, 2004).

Segundo Palhares (2004), o modelo de Pólya define que os alunos alcançarão com mais sucesso e rapidez a resposta a um problema se tiverem em conta quatro fases, a saber: compreender o problema, conceber um plano, executar um plano e analisar os dados. Na primeira fase denominada “compreender o problema”, os alunos têm de compreender e identificar o enigma que lhes é dado e as regras impostas, cabendo ao professor certificar-se que os alunos tenham compreendido o que lhes é proposto (Vale & Pimentel, 2004).

De seguida, na segunda fase, referida como “conceber um plano”, o aluno tem de encontrar um plano que o leve a uma solução. Para que o aluno, facilmente, consiga encontrar um plano, este terá de recordar problemas realizados anteriormente para detetar semelhanças com o problema com que está a ser confrontado. Vale & Pimentel (2004) sugerem algumas heurísticas nomeadamente “usar problemas auxiliares, recompor e recombinao o problema, tentar evocar e resolver problemas relacionados (que podem ser uma simples versão ou uma generalização de um problema existente), desenhar uma figura, e testá-la e trabalhar de trás para a frente” (pp. 21/22). Neste contexto, o professor deverá circular pela sala de modo a verificar quais os planos utilizados pelos alunos deixando, no entanto, estes resolverem os mesmos e, no final, analisar e discutir a plausibilidade dos resultados a que chegarem.

A fase três é a fase em que o aluno aplica o plano que delineou anteriormente. Na opinião de Fernandes et al (1995) citados por Palhares(2004), a segunda fase e a terceira podem sofrer adaptações, uma vez que na prática torna-se difícil distinguir uma fase da outra.

Por fim, na quarta fase, o aluno analisa os dados tentando certificar-se que a solução a que chegou é válida. Assim, a turma deverá discutir as estratégias utilizadas por cada um dos elementos, pois poderão haver respostas diferentes e pode ser necessário ponderar as outras hipóteses para não suscitar dúvida nos alunos.

Segundo Pólya (1973) citado por Matos & Serrazina (1996), os alunos poderão alcançar sucesso através da utilização no ensino da resolução de problemas se forem motivados a seguir de uma forma consciente e respeitando a sequência das fases do modelo de Pólya. É de salientar que em cada uma destas fases são contempladas diversas heurísticas. De acordo com os mesmos autores,

As heurísticas por ele sugeridas são fundamentalmente um conjunto de questões que o aluno deverá colocar a si próprio em cada uma das fases de resolução de problema e que se destinam a organizar o seu pensamento de uma forma mais sistemática e eficaz (Pólya, 1973 citado por Matos & Serrazina, 1996, p. 144).

Assim verificamos que as heurísticas ajudam o aluno a estruturar o pensamento e a organizá-lo. Através destas o aluno prossegue na atividade de forma sistemática e com precisão.

### **2.2.1.2. Planificação**

A seleção desta experiência de ensino e aprendizagem no âmbito da matemática deve-se ao facto de considerarmos imprescindível que os alunos consigam resolver com facilidade os problemas, visto que no mundo atual são muitas as situações problemáticas com que se podem deparar. São exemplos disso uma simples ida às compras. Mais ainda, consideramos que,

A grande finalidade da matemática escolar é desenvolver nos alunos capacidades para usar a matemática eficazmente na sua vida diária: a resolução de problemas oferece uma oportunidade única de mostrar a relevância da matemática no quotidiano dos alunos, apesar de toda a dificuldade que resolver problemas reveste (Vale & Pimentel, 2004, p.7).

Quando iniciamos a preparação desta experiência de ensino e aprendizagem sentimos necessidade de perceber a matemática, de nos envolvermos profundamente com esta área curricular, e como tal, iniciamos um plano pormenorizado dando início ao enunciado da tarefa a propor aos alunos bem como os materiais a serem utilizados.

Com esta experiência de ensino e aprendizagem pretendíamos que os alunos atingissem os seguintes objetivos: (i) interpretar a informação e ideias matemáticas representadas de diversas formas; (ii) utilizar proporções para modelar situações e fazer previsões e; (iii) resolver e formular problemas envolvendo situações de proporcionalidade direta.

Enquanto professores devemos ter o cuidado de verificar se o manual vai ao encontro do que é defendido pelos documentos oficiais: Metas de Aprendizagem e Programa de Matemática do Ensino Básico, devendo, os objetivos e conteúdos expressos nestes estar em conformidade. Concomitantemente, não nos podemos esquecer de frisar que, acima de tudo, o manual deve aliar as cinco grandes capacidades transversais referidas no Programa de Matemática do Ensino Básico (PMEB): resolução de problemas, raciocínio matemático, comunicação matemática, representações e conexões.

Ao longo da nossa intervenção fomos percebendo que algumas tarefas propostas pelo manual, não causavam desafio aos alunos, pois estes com a aplicação de

fórmulas existentes nas tarefas ”exemplos“ apresentadas no manual chegavam facilmente ao resultado. Para compensar, os professores de matemática dessa escola decidiram aplicar o problema do mês, tendo como objetivo um trabalho individual, de descoberta de uma estratégia, ou seja, cada aluno deveria procurar ir ao encontro da resolução do problema por meio de estratégias próprias colmatando as suas dificuldades.

O percorrer deste caminho individual tende a permitir ao aluno aperfeiçoar técnicas e estratégias que variam de problema para problema. O grande objetivo desta questão problema era dar aos alunos a oportunidade de discutir com os colegas e com o professor o seu caminho pessoal. Neste sentido, os alunos tinham que argumentar as suas escolhas e criticar, de modo construtivo, as escolhas dos colegas sempre que achassem conveniente para que desta forma pudesse haver partilha de ideias, de raciocínios, de pensamentos matemáticos e estratégias, permitindo aos alunos desenvolver a sua capacidade de comunicar, tal como salientam Ponte & Serrazina (2000).

### **2.2.1.3. Descrição e Análise da Experiência de Ensino e Aprendizagem**

A aula tinha como duração 90 minutos tendo-se iniciado com um breve diálogo com os alunos. Começamos por questionar os alunos com a seguinte questão: “20% dos alunos de uma escola usam óculos. O que representa 20%?”

Surgiu o seguinte diálogo:

*Aluna A: A percentagem de alunos que usa óculos.*

*Aluno B: Um quinto dos alunos da escola usam óculos.*

*Professora: Como chegaste a um quinto?*

*Aluno B: A escola toda era 100%, mas só 20% usam óculos. Se formarmos grupos de 20% até chegar a 100% conseguimos formar cinco grupos.*

*Professora: Bom raciocínio. É uma forma de pensar, há mais. Alguém consegue explicar de uma maneira diferente?*

*Aluno C: Poucos alunos da escola usam óculos, 20% nem chega a metade.*

*Professora: Boa perspetiva.*

O diálogo em grande grupo permitiu que os alunos expressassem as suas dúvidas e raciocínios construídos com base em aprendizagens anteriores, o que por sua vez, para além de se desenvolverem em termos de comunicação, estes passaram a expressar-se com mais autoconfiança e sem medos de partilhar as suas ideias em grupo.

Este diálogo motivou os alunos, no sentido de que a opinião de um aluno contribuiu para que outro expressasse a sua ideia. Esta aula foi marcada pelo diálogo e interação, quer oral quer ativa, por parte dos alunos. Estes para além de caminharem ao encontro da resposta da tarefa, tinham de explicar as estratégias usadas, pois como é referido Ponte et al (2007) “(...) a apresentação e avaliação de resultados, a expressão, a partilha e confronto

de ideias e a explicitação de processos de raciocínio constituem oportunidades para a clarificação e desenvolvimento do pensamento e para a construção do pensamento matemática” (p.46).

Seguidamente apresentamos o enunciado de um problema e decidimos implementar o modelo de Pólya (1973) para a sua resolução.

A implementação do modelo de Pólya na sala de aula não gerou dificuldades nos alunos, uma vez que estes detinham grande capacidade de compreensão dos enunciados e facilmente compreendiam qual o melhor plano que deveriam pôr em prática. Tornava-se até necessário para o professor ter uma atenção redobrada para verificar se os alunos tinham em conta e aplicavam as quatro fases do modelo de Pólya, uma vez que muitos deles dispensavam a resolução escrita, querendo partilhar de imediato com os colegas a solução a que tinham chegado através do cálculo mental (Palhares, 2004).

Todos os alunos, após elaborarem o seu plano e chegarem à solução, apresentaram à turma a estratégia que utilizaram justificando a sua escolha e explicando aos colegas como procederam à sua resolução.

O grupo tinha a função de dar a sua opinião acerca da estratégia utilizada pelo colega e caso fosse detetado algum erro deveriam ser capazes, individualmente, de o enunciar. Em conformidade com a tarefa anterior, apresentamos à turma mais um problema.

Uma vez que esta se apresentava como mais uma tarefa rotineira para aqueles alunos, não surgiram dificuldades na sua resolução. Decidimos, momentaneamente, apostar na comunicação matemática, uma vez que estes alunos já são possuidores de um discurso coerente para comentar em grande grupo a sua opinião. Assim, perante isto os alunos dialogaram acerca da tarefa que lhes foi proposta.

*Aluno G: Temos de pensar em primeiro lugar quanto é um quinto de 55% de maçãs, pois é um dos dados que o problema nos apresenta.*

*Aluno E: Sim, para isso poderemos utilizar uma regra de três simples.*

*Aluno G: Eu já fiz a resolução.*

*Professora: Não refiras o resultado, deixa os restantes pensar.*

*Aluno A: São 11 maçãs.*

*Professora: Muito bem, explica o teu raciocínio.*

*Aluno A: Se 55 maçãs que é o total está para 100%, e 1/5 de 100% são 20% fiz 20% de 55 maçãs quantas são?*

Para finalizar a aula questionamos os alunos acerca do que aprenderam com a resolução dos problemas propostos e das dificuldades que ainda tinham. Este momento foi de reflexão acerca do decorrer da aula e foi encarado com entusiasmo pelos alunos visto

que estes gostavam de ser desafiados a resolver problemas. Ao contrário do que acontece na maioria das turmas, a matemática não era encarada de uma forma menos positiva por estes alunos, querendo estes realizar o máximo de tarefas possíveis.

### **2.2.1.4. Reflexão**

Podemos afirmar que um dos grandes receios que tínhamos durante a aula era o facto de não conseguirmos motivar os alunos. Como tal tentamos fazer uma boa apresentação das tarefas com uma comunicação clara e muito objetiva. Relativamente às aprendizagens dos alunos, estas tarefas possibilitaram uma adequada compreensão referente ao tema a ser lecionado. Tivemos sempre em atenção o empenho e as respostas dadas pelos alunos; estes revelavam boa capacidade de comunicação ao expressarem as suas dúvidas. Também podemos referir que aprendemos que é importante diversificar as tarefas para uma melhor compreensão do tema por parte dos alunos.

Ao longo da ação pedagógica tentamos promover a motivação nos alunos no modo como se abordavam as tarefas. Como foi referido anteriormente um dos métodos utilizados foi o modelo de Pólya (Palhares, 2004).

A comunicação matemática foi uma capacidade fortemente explorada ao longo da intervenção, pois considerávamos fundamental que os alunos tivessem capacidade de fomentar as suas opiniões para com os colegas, uma vez que assim, teriam de as organizar, de modo a explicar e a justificar as suas resoluções. Deste modo, a comunicação facilitou uma melhor compreensão e interiorização de conceitos, bem como: a incorporação de processos alternativos de resolução e a construção de conhecimentos de longa duração. É nesta perspetiva que Boavida et al (2008) afirmam que “(...) comunicar para aprender e aprender para comunicar são duas faces da mesma moeda. Uma das dimensões não existe sem a outra.” (p.78).

Uma outra capacidade desenvolvida nesta aula foi o raciocínio matemático, pois como já foi referido anteriormente, os alunos utilizavam o cálculo mental e tinham a iniciativa de explicar aos restantes colegas as suas interpretações pessoais após a leitura do enunciado. Isto leva-nos a pensar, que os alunos, futuramente, possam ser capazes de, na primeira leitura, terem um raciocínio mais imediato na recolha de informação a tratar para alcançar a resposta, uma vez que já possuem heurísticas que lhes permitem caminhar nesse sentido.

Consideramos que o professor tem que estar em constante aprendizagem e adaptar-se tanto à turma como aos colegas/escola que trabalha. O sucesso só é visível, quando

todos caminham na mesma direção. O professor deve, por isso, saber refletir de forma crítica, para estar em constante evolução. Conseguimos perceber que os alunos gostam daqueles professores que aplicam o cotidiano na aprendizagem. Percebemos ainda que é essencial deixar o aluno dialogar sobre as suas experiências; é uma forma de os motivar a participar, de os desinibir, de lhes permitir crescer e ganhar responsabilidades próprias. Neste sentido, é preciso trabalhar o discurso da criança para que esta perante a sociedade, possa construir opiniões sobre qualquer assunto.

Quanto à resolução de problemas temos consciência que, tal como refere Pólya (1973) citado por Vale & Pimentel (2004) aprende-se a resolver problemas resolvendo problemas. Assim cabe ao professor proporcionar aos alunos bons problemas com a aplicação de estratégias diferentes e explorando conceitos matemáticos diferentes.

Este reportório de técnicas e estratégias, quando aperfeiçoadas, ajudam a compreender e a orientar na resolução do problema: descobrir um padrão/descobrir uma regra ou lei de formação; fazer tentativas /fazer conjeturas; trabalhar do fim para o princípio; usar dedução lógica/fazer eliminação; reduzir a um problema mais simples/decomposição; fazer uma simulação/fazer uma experimentação/fazer uma dramatização; fazer um diagrama, gráfico ou esquema e fazer uma lista organizada ou fazer uma tabela (Palhares, 2004).

Ao nível da resolução de problemas é importante trabalhar a discussão das tarefas com os alunos. Esta pode ser feita em pequeno ou grande grupo. Tal como refere Ponte et al (2007),

A discussão dos problemas, tanto em pequenos grupos como em coletivo, é uma via importante para promover a reflexão dos alunos, conduzir à sistematização de ideias e processos matemáticos e estabelecer relações com outros problemas ou com variantes e extensões do mesmo problema (p.45/6).

É fundamental que o aluno saiba explicar oralmente para os colegas as suas estratégias, bem como, decodificar que as tarefas apresentadas pelo manual têm graus de complexidade diferentes: umas são denominadas por exercícios, outras por problemas.

Distinguir problema de exercício<sup>2</sup> é difícil, pois depende das capacidades do indivíduo e se ele dispõe ou não de um processo que o leve a resolver a questão. O que quer dizer, que num determinado momento, uma questão pode ser um problema para um indivíduo, mas num outro momento já pode ser um exercício.

---

<sup>2</sup>Na opinião de Kantowski (1974) citado por Vale & Pimentel (2004) “Um indivíduo está perante um problema quando se confronta com um questão a que não pode dar resposta ou uma situação que não sabe resolver, usando o conhecimento imediatamente disponível”. (p.13). Quanto ao conceito de exercício, este é uma questão que não tem novidade para o aluno; recorre a procedimentos rotineiros e familiares. Realiza-se através de processos repetitivos e mecanizados (Vale & Pimentel, 2004).

### **2.2.2. Experiência de Ensino e Aprendizagem desenvolvida no 2º Ciclo do Ensino Básico: História e Geografia de Portugal**

Relembramos que a experiência de ensino e aprendizagem que passaremos a analisar foi desenvolvida com a turma do 6.ºA a que fizemos referência no ponto anterior (2.2.1.). Esta turma era composta por 18 alunos, sendo 8 do sexo feminino e 10 do sexo masculino. Relativamente a aspetos do contexto de aula, os alunos possuíam um discurso coerente e com cultura, evidenciado quando estes colocavam questões de comparação entre o presente e acontecimentos passados. Também se mostravam empenhados e trabalhadores, pois estes realizavam autonomamente trabalhos referentes a matérias já lecionadas para, posteriormente, apresentarem à turma, bem como resumos dos assuntos abordados para facilitar o estudo da matéria aquando das avaliações referentes a cada período escolar. O espírito de interajuda entre alguns alunos era evidente principalmente quando determinados alunos eram ajudados por outros, uma vez que não eram capazes de chegar sozinhos às respostas.

#### **2.2.2.1. Introdução**

Passamos agora a tecer algumas considerações acerca da importância de ensinar História e Geografia no ensino básico. Quando falamos de história devemos pensar que esta não pode ser vista apenas como veículo de transmissão de acontecimentos passados, mas sim deve ser entendida como a interiorização dos valores patentes na sociedade na qual vivemos. Como refere Barca (2007),

Pensar a educação histórica, no início do séc. XXI, é tarefa complexa e, como sempre, polémica. É complexa porque não basta passar a alunos e jovens o conteúdo que seus pais aprenderam, na escola e fora dela, como pensamento único de um determinado grupo influente. Na sociedade carregada de informação múltipla em que hoje vivemos somos permanentemente confrontados com diversas visões do mundo, por vezes em conflito entre si – tanto do passado como do presente – e que muitas vezes colidem também com os nossos conhecimentos, interpretações e emoções. E na História acontece o mesmo: historiadores e filósofos da História apresentam diversas narrativas e explicações dentro de diversos modelos epistemológicos, para dar sentido ao passado (p.5).

Neste contexto devemos entender a história como um meio que nos permite lidar com acontecimentos vivenciados pelos humanos. Através da aprendizagem da história, desenvolvem-se, no aluno, métodos de analisar as situações que ocorrem na sociedade, ao mesmo tempo que este adquire rigor de pensamento e sentido crítico. Assim, corroboramos as palavras de Proença (1989) quando afirma que,

(...) o confronto de diferentes civilizações, culturas e mentalidades permite desenvolver nos alunos perspectivas revitalizantes e abrir caminho a atitudes de tolerância face a formas de pensar e de agir diferentes da sua, isto é, a aprendizagem da História pode ajudá-lo a compreender melhor a sua época a si próprio e aos outros (p.92).

Na opinião de Roldão (1987) a criança passa por fases: a) a história que usufrui de uma aprendizagem motivadora terá oportunidade de alargar no seu carácter, características necessárias para a sua socialização, o que vai originar uma sistematização de valores nela própria à medida que ela alarga o seu conhecimento e vai sendo capaz de comparar situações e de compreender as dificuldades, os esforços e as experiências que eram vividos por pessoas de outras épocas. Desta forma, o aluno vai ganhando capacidade de apreciação e de valorização, fortalecendo a sua vivência. Roldão (1987) citada por Proença (1989) afirma ainda que nesta fase,

(...) desenvolvem-se capacidades e técnicas de procura de informação, hábitos de leitura e estudo, gosto pela descoberta e pelo saber; os indivíduos e acontecimentos estudados constituem-se, para o adolescente, em categorias, positivas ou negativas, que vão contribuindo para a sua formação (p.92).

Proença (1989) é da opinião que se deve desenvolver uma atitude reflexiva e crítica nos alunos, permitindo que estes sejam rigorosos no seu trabalho e nas suas análises. Quando efetuam as suas análises, os alunos devem ser capazes de conseguir organizar o texto e perceber os objetivos que nele são mencionados. Desta forma somos da opinião de que,

(...) os alunos quando estudam o tipo de organização de um texto, reconhecem que o objectivo de um texto não deve ser uma mera recitação de factos ou fragmentos de informação, mas sim promover a compreensão de um determinado segmento de 'realidade' (Melo, 2003, p.4).

Assim, na generalidade, todos os cidadãos têm imagens e histórias vividas nesse período que partilham com os seus sucessores. Concordamos com Proença (1989) quando refere que,

(...) a História é a vida. Dá-nos uma nova visão e ajuda-nos a compreender o mundo em que vivemos. Por isso, a disciplina terá de ser, para o aluno, um meio para a compreensão do mundo em que vive, fornecendo-lhe uma perspectiva crítica da realidade que o segue (p.93).

É fundamental ainda que o aluno seja capaz de situar “(...) no espaço geográfico os feitos e acontecimentos históricos, já que sem este aspeto a história tornar-se-ia muito abstrata e sem sentido”, tal como diz Fabregat & Fabregat (1989, p.45).

Não é de estranhar, por isso, que a disciplina de Geografia esteja presente no currículo, quer como disciplina autónoma, quer ligada à História ou às Ciências da

Natureza. A Geografia apresenta um fio condutor, que quase sempre assenta em Geografia Física/Geografia Humana, possibilitando aos alunos estudar aspetos físicos, políticos e económicos.

#### **2.2.2.2. Planificação**

Em relação à experiência de ensino e aprendizagem realizada no âmbito da História e Geografia de Portugal optamos pela desenvolvida nos dias 18 e 19 de abril de 2013, alusiva ao tema “O século XX”, subtema “O Estado Novo”.

Para esta aula tínhamos como objetivos que os alunos fossem capazes de: (i) explicar o significado da expressão “Restrições à liberdade”; (ii) compreender o significado e a amplitude do termo ditadura no governo de Salazar; (iii) referir de que forma é que o Estado Novo limitou as restrições à liberdade; (iv) indicar algumas das restrições à liberdade adotadas por António de Oliveira Salazar; (v) saber o que era a União Nacional; (vi) compreender em que consistia a censura prévia; (vii) conhecer alguns exemplos de livros, músicas e jornais que foram censurados; (viii) referir com que objetivo foi criada a Polícia Internacional de Defesa do Estado (PIDE); (ix) assinalar alguns atos violentos infligidos pela Polícia Internacional de Defesa do Estado aos presos políticos; (x) compreender o conceito de presos políticos; (xi) referir qual a função da leição Portuguesa e; (xii) indicar qual a função da criação da propaganda do Estado Novo.

Esta experiência de ensino e aprendizagem foi selecionada, uma vez que ao longo da mesma se implementaram diversas estratégias. Corroboramos as palavras de Arends (2008) quando diz que “O professor eficaz é aquele que planifica tendo em conta a variedade” (p.67).

Nesta aula utilizamos várias estratégias para conduzir os alunos no âmbito do seu processo de construção de conhecimento. A título de exemplo foi utilizada a leitura coletiva e foi introduzida a audição de músicas: “Somos Livres” e “Grande Vila Morena”, que ficaram marcadas para todo o sempre na História de Portugal, devido à mensagem que transmitiram e transmitem no que diz respeito aos cidadãos que viviam naquela altura (século XX) na esperança de um dia alcançarem a liberdade. Mais ainda, a introdução de músicas ao longo da intervenção didática e pedagógica esteve relacionada com o facto de que nessa altura, eram muitos os locais onde se usufruía da música. Como afirma Alferes (2012),

A música foi amplamente utilizada pelo Estado Novo e estava constantemente presente na vida da população, no conteúdo das Letras dos Hinos e Marchas, quer

nas escolas, quer na Mocidade Portuguesa, quer na Legião Portuguesa, quer nas comemorações centenárias, quer nas procissões, pois a inculcação ideológica era de tal modo acentuada que se desdobrava diversamente sobre o quotidiano das pessoas, nas famílias, nas horas livres, etc (p.66).

Refletindo ainda sobre o que cita este autor, a música está sempre inserida neste período histórico daí a importância de passar o repertório das músicas da época para que, os alunos, ao interpretarem a letra tomassem consciência das características específicas do espaço histórico-temporal em estudo.

### **2.2.2.3. Descrição e Análise da Experiência de Ensino e Aprendizagem**

Esta experiência de ensino e aprendizagem enquadra-se, como já dissemos, no tema “O século XX “ e no subtema “O Estado Novo” e foi desenvolvida ao longo de duas aulas de 45 minutos cada.

Tendo em conta que neste período de tempo (O Estado Novo) existiram muitas restrições à liberdade, achamos pertinente iniciar a aula começando por questionar os alunos sobre o que seriam estas restrições, como demonstra o seguinte diálogo:

*Professora: O que entendem por restrições à liberdade?*

*Aluna D: Restringir não quer dizer limitar de sermos livres?*

*Aluna G: Eu acho que sim, porque nesta época os cidadãos não podiam dizer o que pensavam.*

*Aluna H: O meu avô contou-me que se falassem em assuntos que não deviam eram perseguidos pela polícia.*

*Aluna L: Não é assim que se chamava naquela altura, mas sim PIDE*

*Professora: O que significa PIDE.*

*Aluna L: Polícia Internacional de Defesa do Estado*

Através do diálogo foi possível constatar que os alunos já tinham ideias bem claras sobre este período de tempo, o que nos levou a afirmar que houve um estudo prévio em casa e uma partilha de saberes com os familiares. Partindo deste pressuposto pensamos então alargar os conhecimentos que os alunos já tinham e para isso tentamos, de seguida, aplicar estratégias motivadoras, tais como audição de músicas, exploração de imagens e documentos históricos diversificando a leitura dos mesmos, com leituras coletivas e individuais. De acordo com Fabregat & Fabregat (1989),

(...) os Audiovisuais proporcionaram-lhe imagens e sons do que foi a época em estudo. Pode dizer-se que a bagagem formativa é considerável, possuiu uns conhecimentos mínimos de uma visão ampliada. É agora o momento de aprofundar os temas nos quais o aluno está interessado e de possuiu dados concretos e “ frescos” na sua mente.” (p.75)

Visto que muitas das restrições à liberdade existentes neste período não foram vividas pelos alunos, mas em contrapartida eram do conhecimento destes, solicitamos-lhes que lessem as páginas do manual onde eram enunciadas essas restrições. Esta leitura contribuiu para os alunos recordarem e consolidarem conteúdos já adquiridos. Temos consciência que “As leituras despertam no jovem um desejo de saber mais, proporcionam-lhe formação e informação, aumentam a sua capacidade de compreensão e enriquecem o seu vocabulário ao mesmo tempo que lhe abrem possibilidades culturais” (Fabregat & Fabregat, 1989, p.75). Para que destas leituras provenham resultados positivos é fundamental que “(...) o aluno realize uma redação simples do que leu e uma crítica ao seu conteúdo e forma, explicando sempre se a leitura foi útil para o tema em questão” (Fabregat & Fabregat, 1989, p.76).

Uma das aprendizagens visadas pelos alunos com a leitura da página do manual foi que nesta época (Estado Novo) se vivia em ditadura. Após compreenderem o significado do termo “ditadura”, através de exemplos presentes nos documentos, decidimos que era pertinente que o registassem no caderno diário para que, mais tarde, ao estudarem individualmente, soubessem os pontos essenciais que foram trabalhados.

Seguidamente, os alunos tinham de explicar como e quais os mecanismos utilizados por Salazar para restringir a liberdade ao povo português. Muitos foram os contributos dados pelos alunos; grande parte deles baseados no conhecimento adquirido através de conversas com os familiares, nomeadamente, os avós. Observemos alguns desses contributos através do seguinte diálogo:

*Aluno A: Professora, o meu pai contou-me que na época de Salazar ele estava descontente com o seu trabalho e não pôde organizar uma manifestação.*

*Professora: Pois não, nessa altura Salazar proibiu as greves e as manifestações.*

*Aluno E: O meu avô também me falou disso, devia ser muito diferente viver nessa época.*

*Professora: Sim durante essa ditadura, os direitos e liberdades dos cidadãos foram suspensos de modo a manter-se a ordem e a segurança do Estado e hoje todas essas restrições não existem.*

Para sistematizar as ideias enunciadas no diálogo foi pedido aos alunos que enumerassem algumas das restrições para, posteriormente, registarmos no quadro e, deste modo, sintetizarmos as ideias principais do conteúdo trabalhado até ao momento. Outra estratégia possível de implementar na leitura e análise de textos, mas que não realizamos devido ao pouco tempo que tínhamos, é recorrer a textos desorganizados, para que os alunos os organizem consoante alguns critérios (Melo, 2003).

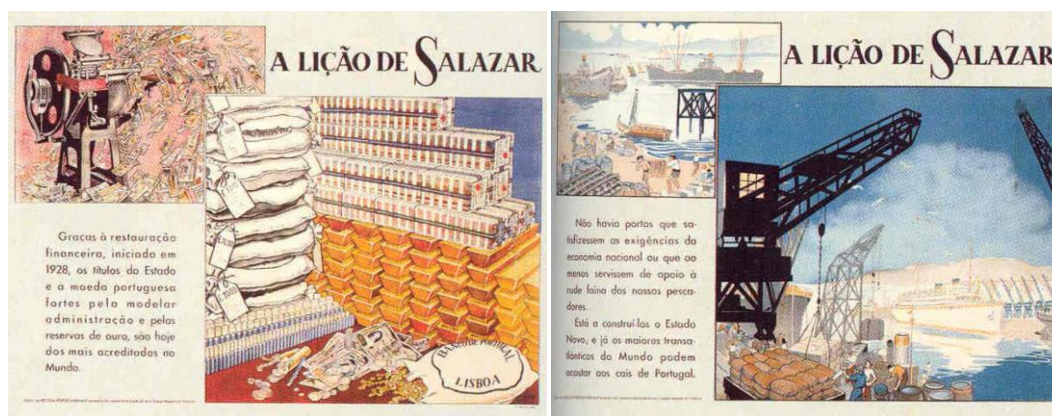
Posteriormente foram projetadas duas imagens de cartazes alusivos à propaganda em momentos históricos diferentes. Solicitamos aos alunos que comparassem ambas, de modo a apontarem as semelhanças e diferenças. Os alunos foram capazes de mencionar algumas das diferenças entre o cartaz referente na época de Salazar (em Portugal continental) e o cartaz da sociedade atual (na ilha da Madeira). Na época de Salazar, em todos os cartazes, há uma alusão à trilogia (Deus, pátria e família), não fazendo referência a qualquer partido, uma vez que nesta época existia apenas um partido único (*vide* Figura 5). No cartaz da atualidade existe uma personagem que representa um partido, neste caso, a pessoa que dá a cara ao cartaz é João Jardim apelando o voto no partido PSD. Existe ainda um slogan apelativo ao voto nesse mesmo partido (*vide* Figura 5).



**Figura 5. Cartaz relativo às eleições na Ilha da Madeira e à Lição de Salazar**

Como nos refere Proença (1990), a imagem tem um papel de elevado relevo como o documento escrito, pois através desta é possível obtermos informações de costumes, crenças, cerimónias, pessoas, técnicas, arte, etc. A figura relativa ao cartaz da Lição de Salazar é bastante elucidativa da ideologia política vigente na época. É possível observar no cartaz as pessoas que constituíam a família, as crenças que detinham, pois nesta visualizamos a presença da religião em objetos. Verifica-se também os costumes através da presença da mulher como submissa às lides domésticas, cumprindo a função de esposa e mãe. O pai como a figura que sustenta o lar, trabalhando no campo é uma figura de destaque no seio familiar, pois assume a função de chefe de família. Ao chegar a casa do trabalho, os filhos saúdam-no. O filho mais velho como frequentador da escola utiliza a farda da Mocidade Portuguesa.

A utilização do cartaz como recurso didático nesta aula passou pelo facto de o considerarmos chamativo, o que prende o olhar dos alunos. Daí que sejam muitas as suas possibilidades didáticas, mas para isso tem de se ter em atenção algumas regras fundamentais na sua elaboração e utilização. De acordo com Proença (1990), todos os cartazes devem conter tema. Cada cartaz deverá ter apenas um tema que permita uma fácil assimilação. A utilização de símbolos, palavras-chave ou enunciados vedeta, é de aconselhar pois permite uma economia de palavras e facilita a memorização. A ilustração pode resultar de desenho ou montagem (colagem ou outra) e ser de elaboração individual ou coletiva. O texto deve ser breve, simples, direto e acessível pois a sua função é apenas completar a imagem. A combinação de cores é importante porque o cartaz deve ser colorido, mas sem excesso para não prejudicar a transmissão da imagem (Proença, 1990). Todas estas características estavam patentes nos cartazes apresentados à turma, tal como é visível também em alguns dos exemplos abaixo apresentados (*vide* Figura 6):



**Figura 6: Lição de Salazar – Economia e Obras Públicas**

Estes cartazes eram uma estratégia de transmissão de valores por parte do Estado Novo, com o objetivo de glorificar as suas ações, quer ao nível económico e financeiro, quer ao nível das obras públicas, dando relevo à importância do regime enquanto assegurava a ordem e o progresso do país.

Nestes cartazes glorificava-se a obra do Estado Novo, como já dissemos, dando-se particular destaque à ação de Salazar em querer desenvolver o país ao mesmo tempo que atenuava em termos sociais.

Para os alunos contactarem com músicas da época em questão passamos à audição das canções “Grândola Vila Morena”, de Zeca Afonso, e “Somos Livres”, de Sérgio

Godinho, de modo a que estes se familiarizassem com os meios que os cidadãos usavam para expor subliminarmente as suas críticas no âmbito das medidas políticas nessa época. Neste sentido, muitos foram os comentários tecidos pelos alunos, a saber:

*Aluna R: Professora, a letra da música diz “somos livres” e nós nessa época não vivíamos numa ditadura.*

*Professora: Vivíamos. Porque achas então que os autores escreveram este tipo de letra?*

*Aluno U: Porque eram contra o regime de Salazar.*

*Professora: Tudo isso está correto. Por se terem atrevido a escrever tal letra foram censurados.*

Com o objetivo de constatar se os alunos tinham assimilado a matéria lecionada, após o diálogo, solicitamos aos alunos, individualmente, que escrevessem no seu caderno diário casos do dia-a-dia em que considerassem que a censura estava presente nos dias de hoje. Neste ponto da aula foi bastante “visível” uma das relações existentes entre a atualidade e o tempo de Salazar.

Após a partilha das censuras atuais proferidas pelos alunos, procedemos à leitura de uma página do manual onde era explicado o motivo da criação da Polícia Internacional de Defesa do Estado, para que os alunos tomassem consciência que esta foi criada para perseguir as pessoas que eram críticas do regime de Salazar. Para cativar a atenção dos alunos, e estes poderem ter uma visão mais esclarecedora do tipo de censura exercida pela PIDE, passamos a interpretar o testemunho de uma prisioneira política, presente no manual.

Solicitamos aos alunos que o lessem individualmente e sublinhassem as partes que considerassem mais importantes. De seguida um aluno leu em voz alta o documento e os restantes elementos da turma iam referindo quais as partes importantes que destacaram de modo a compreender a mensagem. Decidimos recorrer à leitura de um documento histórico indo ao encontro do que Proença (1990) afirma,

(...) o documento fornece-nos provas do passado e, de acordo com a sua especificidade, sugere, explica ou demonstra aspetos dos fenómenos históricos estudados. Sendo um instrumento de pesquisa e descoberta para o historiador, torna-se em instrumento de explicação e auxiliar da descoberta para o aluno, desde que corretamente explorado pelo professor (p.101).

Desta forma, o aluno apercebe-se que a história se faz com documentos, mas devemos salientar que não são apenas os registos escritos que existem; existem também fotografias em museus, embora sejam os documentos escritos que permanecem na sala de aula. Ao selecionarmos o documento a ser analisado com os alunos, foi nossa preocupação que este fosse rico em pormenores e produtivo do ponto de vista do enriquecimento do

conhecimento. Tivemos em atenção o vocabulário presente, bem como a sua extensão, pois consideramos que estes escritos devem estar adequados ao nível etário e ao desenvolvimento dos alunos. Também é de referir que os alunos devem ter a capacidade de criticar (de forma pessoal) o texto lido na medida em que essa crítica contribuirá, na opinião de Fabregat & Fabregat (1989), para “(...) desvendar as forças que movem os acontecimentos históricos” (p.50).

Para cruzar as informações dos tipos de censura atual e do tipo de censura permanente no testemunho da prisioneira política, estabelecemos um diálogo com o intuito dos alunos enumerarem as diferenças e semelhanças entre as mesmas. Optamos por um diálogo pois este é, na opinião de Proença (1990),

(...) considerado como importante estratégia de ensino, não só porque permite corrigir a expressão verbal dos alunos e facilitar a comunicação na aula, mas também porque a relação educativa apoiada no diálogo tem uma interação psicossocial estimulante tanto do ponto de vista intelectual como afetivo (p. 93).

Os alunos rapidamente chegaram à conclusão que a censura, a que ainda hoje assistimos na sociedade (ex.: bullying) é distinta da época anterior, pois no regime de Salazar os presidiários não tinham direitos básicos, tais como: apoio médico, judiciário e cuidados mínimos de saúde. Recorremos à comparação, pois somos da opinião que o professor “(...) deve despertar no estudante inquietação pelo presente a partir do texto do passado, porque se esquecer isto deixará de formar no jovem um homem crítico capaz de analisar o seu presente histórico” (Fabregat & Fabregat, 1989, p.50). Em jeito de curiosidade, analisamos em grande grupo, um quadro referente ao número de presos registados ao longo do período de Salazar, verificando assim que houve um aumento significativo ao longo dos anos em que este regime perdurou.

Uma outra marca do regime Salazarista era o hino legionário. Como tal achamos imprescindível a leitura coral e audição do mesmo, bem como a sua exploração. Segundo o Ministério da Educação (2004) “a audição ao vivo ou de gravação, o contacto com atividades musicais existentes na região e a constituição de um repertório de canções do património regional e nacional, são referências culturais que a escola deve proporcionar” (p. 67). É fundamental que os alunos compreendam os ideais que Salazar defendia e as liberdades restritas à oposição.

Para finalizar a aula, um dos alunos, com a ajuda dos colegas, registou no quadro conceitos-chave sobre a palavra ditadura. Este ponto da aula foi fundamental, pois tomamos consciência do que foi assimilado pelos alunos, o que ficou menos esclarecido e as aprendizagens que se revelaram mais significativas. Este registo síntese no quadro, feito

pelos alunos, é considerado como uma forma organizada destes selecionarem os conceitos fundamentais da matéria.

Uma vez que um aluno se encontrava a realizar registos no quadro, relacionados com o tema, tivemos a preocupação de, simultaneamente, verificar se este estava a fazer uma correta utilização deste meio, ou seja, se estava a utilizar um tamanho de letra adequado e se o espaçamento entre as palavras era apropriado para que todos os colegas fossem capazes de visualizar facilmente esse registo. Tivemos também o cuidado de verificar se não existiam reflexos de luz a impedir a qualidade da visão dos alunos a partir dos seus lugares.

### **2.2.2.4. Reflexão**

Embora todas as aulas que lecionamos tenham sido estruturadas e planificadas nem sempre essa planificação consegue ser executada com rigor. Tal como salientam Fabregat & Fabregat (1989), não há fórmulas mágicas no ensino, nem um modelo único de planificação. Cada professor deve planificar de acordo com a sua personalidade, com a sua conceção de ensino e de acordo com as características individuais, únicas e exclusivas dos seus alunos. O mais importante numa planificação é que ela seja funcional para aquele que a executa. A este respeito Fabregat & Fabregat (1989) afirmam que,

Todo este trabalho de preparação de uma aula de história deve ser um conjunto, embora dentro de uma certa flexibilidade. A nossa planificação didática propõe um modelo de atividade em termos de orientação, não devendo esquecer-se que o trabalho pessoal do professor é o que tem resultados mais frutíferos (p.19).

Neste sentido, o nosso trabalho pedagógico tornava-se mais exigente em planificar, pois consideramos fundamental que o professor tenha uma orientação para desenrolar a aula, tendo sempre presente as características de todos os elementos da turma.

Ao planificar, o professor deve reservar momentos para a criança registar no caderno diário ideias essenciais sobre o conteúdo que está a ser trabalhado. Nas nossas aulas, os registos nos cadernos diários não passavam apenas por texto escrito; os alunos também faziam resumos da matéria, individualmente ou em grupo, aplicando ilustrações feitas por eles ou impressas.

Ao longo de toda esta experiência foi notório o envolvimento dos alunos, uma vez que demonstravam vontade em participar, tanto na exploração de textos como de imagens, bem como na audição das músicas, querendo sempre manifestar os seus conhecimentos. Somos da opinião que o aluno quanto mais observa diretamente, melhor capta a realidade que o rodeia e melhor compreenderá a realidade histórica.

Ao longo da intervenção adotamos o diálogo entre professor-aluno, uma vez que durante a fase de observação percebemos que esta turma era bastante participativa e revelava prazer em dar a conhecer aos outros as suas aprendizagens. Se, durante o desenvolvimento da aula, o professor gerir adequadamente o tempo, dividindo-o em diferentes partes (exemplo: diálogo sobre conteúdos apreendidos anteriormente, transmissão de conhecimentos pelo professor, transmissão de conhecimentos pelo aluno, diálogo sobre o conteúdo geral), a aula torna-se mais consistente do ponto de vista da sua gestão, revela-se mais dinâmica e mais motivante para os intervenientes.

Não podemos ainda deixar de referir o facto de os alunos terem a oportunidade de interagir com os colegas através do diálogo. Tal promoveu o desenvolvimento da sua oralidade e de uma postura adequada em sala de aula. Tal como cita Barros (2003) o aluno para se sentir motivado a intervir, a explorar e aprender, precisa que reconheçam nele a necessidade que sente em descobrir novos mundos. É, pois, fundamental que tenha oportunidade de comunicar com os outros e que os seus pequenos sucessos diários sejam valorizados, a par das suas expectativas e interesses.

Toda a prática foi pensada tomando o aluno como construtor ativo das suas aprendizagens. Neste sentido, através de um processo colaborativo entre estagiária-supervisor-professor cooperante, tentou-se encontrar atividades que os inserisse diretamente no ato de aprender, atendendo à diversificação de modos de leitura, exploração de imagens, interpretação de documentos, construção de esquemas-síntese em grupo e entoação de letras de músicas. Com isto, a motivação, o empenho e o gosto de aprender História foi visível na sala. É importante frisar que a motivação só acontece quando passamos a compreender efetivamente a realidade de cada aluno. A partir desse momento estão criadas as condições para que se consigam encontrar situações de profundo envolvimento dos alunos nas atividades (Barros 2003).

Consideramos que ensinamos, mas também que aprendemos com os alunos. Com estes alunos percebemos que hoje o professor não é apenas o mero transmissor de informação, mas também o ouvinte e o mediador da ação. Isto porque os alunos são capazes de pesquisar e de alcançar a aprendizagem por meio das nossas orientações.

Ao lecionarmos este tema e ao observarmos o olhar dos alunos sentimos que pairava no ar um clima positivo repleto de uma “mistura de cores”: escolhemos o branco por serem alunos que, no momento em que o professor fala, ouvem-no em harmonia e tranquilidade; o amarelo por serem brilhantes, pois todos eles iluminaram uma determinada época histórica; e por fim, o vermelho porque tudo que é realizado na aula tanto pelo

professor como pelos alunos envolve amor e paixão. Os sons suaves expressam o silêncio que estes alunos permaneciam na aula com um só intuito: alargar o conhecimento científico. Durante a intervenção foi possível constatar que os alunos fervilhavam de ideias, opiniões e muita cumplicidade. A todo o momento tentavam adivinhar os pensamentos, as angústias e alegrias vividas pelas pessoas nesta época. Cada aluno teve sempre algo a partilhar de si e das experiências de vida dos seus familiares com os colegas. Aqueles que não possuíam conhecimento de histórias de vida, opinavam igualmente. De acordo com Proença (1989) “O carácter particular dos factos históricos implica que, na aprendizagem da História, se solicite aos alunos que se situem no passado, tentando imaginá-lo, e se distancie do presente” (p. 96). Desta forma, os alunos ao serem capazes de imaginarem o que estava a ser transmitido, ficaram com uma maior perceção acerca dos fatos históricos dos momentos históricos estudados.

### **2.2.3. Experiência de Ensino e Aprendizagem desenvolvida no 2º Ciclo do Ensino Básico: Português**

A Prática de Ensino Supervisionada de Português foi realizada na turma do 6.ºD. De modo a contextualizar esta experiência de ensino e aprendizagem relativa ao dia 10 de abril de 2013, começaremos por refletir acerca do papel do ensino do Português, e da função e especificidade do professor de Português, bem como sobre a importância de estudar o texto narrativo. Por fim descreveremos e analisaremos a experiência de ensino e aprendizagem aqui apresentada.

#### **2.2.3.1. Introdução**

A aprendizagem do Português é fundamental na formação escolar, visto que esta condiciona e favorece a relação que a criança estabelece com o mundo, “bem como a progressiva afirmação de procedimentos cognitivos, de competências comunicativas e de atitudes afetivas e valorativas que são determinantes para a referida relação (...) e com aqueles que o povoam” (Reis, 2009, p. 12). Tendo em conta que o Português é uma área transversal a todo o currículo, o professor deve ter consciência que a língua materna deve ser trabalhada com rigor, pois ao ter bases para interpretar o Português, o aluno conseguirá ultrapassar as barreiras com que se deparará nas outras áreas disciplinares. O objetivo do ensino do Português tem de estar de acordo com as reais necessidades da sociedade e acompanhar o mundo complexo e dinâmico em que vivemos, ou seja, não nos podemos

fechar em modelos estáticos para sempre, utilizando sempre a mesma metodologia ao ensinar (Reis,2009).

O ensino da disciplina de Português é orientado por Metas Curriculares cuja definição organiza e facilita o ensino, pois proporciona uma visão, o mais objetiva possível, daquilo que se pretende alcançar, permitindo que os professores se concentrem no que é essencial, ao mesmo tempo que os ajuda a delinear as melhores estratégias de ensino.

Nesse sentido, as Metas Curriculares<sup>3</sup>constituem-se como o documento de referência para o ensino e a aprendizagem, bem como para a sua avaliação interna e externa.

Dada a referida transversalidade do Português, este assume uma grande importância em todo o processo de ensino e aprendizagem, uma vez que se trata de uma disciplina de base, ou seja, é o pilar para a construção do saber em todas as áreas. Como tal, os professores de Português devem ser exigentes e rigorosos ao longo das suas intervenções tendo consciência que estão a formar cidadãos e que têm de os levar ao encontro das necessidades exigidas pela sociedade (Reis, 2009).

Tal como refere Buesco et al (2012), uma das grandes funções do professor de Português é levar o aluno a ler bem e a sentir prazer por ler, uma vez que a leitura é uma meta fundamental durante todo o processo escolar. Como se encontra plasmado nas Metas Curriculares de Português,

Foi criado o domínio da Educação Literária, que congregou vários descritores que antes estavam dispersos por diferentes domínios. Tal corresponde a uma opção de política da língua e de política de ensino. Por um lado, a Literatura, como repositório de todas as possibilidades históricas da língua, veicula tradições e valores e é, como tal, parte integrante do património nacional; por outro, a Educação Literária contribui para a formação completa do indivíduo e do cidadão. Especificamente para o domínio da Educação Literária, foi definida uma lista de obras e textos literários para leitura anual, válida a nível nacional, garantindo assim que a escola, a fim de não reproduzir diferenças socioculturais exteriores, assume um currículo mínimo comum de obras literárias de referência para todos os alunos que frequentam o Ensino Básico. Para o 1.º e o 2.º Ciclos, foram, neste domínio da Educação Literária, definidos como mínimo, respetivamente, sete e oito títulos (p.5/6).

Neste sentido, é fundamental que o aluno tenha hábitos de leitura adquiridos para que mais facilmente consiga ter acesso ao mundo que o rodeia, visto que a leitura é uma forma rápida de o leitor chegar ao conhecimento. Como refere Silva et al (2011),

---

<sup>3</sup>A definição das Metas Curriculares organiza e facilita o ensino, pois fornece uma visão o mais objectiva possível daquilo que se pretende alcançar, permite que os professores se concentrem no que é essencial e ajuda a delinear as melhores estratégias de ensino.

O conhecimento assenta na memória e um dos elementos mais importantes na aprendizagem reside na construção de imagens mentais e de esquemas que vão integrando e consolidando os conhecimentos adquiridos: estes conhecimentos são ativados sempre que nos encontramos perante uma nova situação de leitura e são enriquecidos perante cada elemento novo (p.12).

Além disso, um bom leitor atribui significado ao que lê, isto é, torna-se coautor do texto, atribui-lhe sentido e apropria-se dele uma vez que “(...) os livros são uma fonte considerável do poder do imaginário” (Christian, 2006, p.7).

Deve, por isso, ser preocupação dos professores de Português a formação de leitores fluentes, expressivos, autónomos e com espírito crítico. Por isso, é importante trabalhar os textos na sala de aula, lendo diariamente para que os alunos desenvolvam as características expressas anteriormente.

Ora, o texto narrativo, no ensino da literatura para a infância, alarga-se a diversas tipologias como o conto (considerado a narrativa por excelência), narrativas mitológicas, lendárias, narrativas com fundo histórico, narrativas de aventuras e a fábula. O conto é, sem dúvida, a narrativa que requer maior atenção nas camadas mais jovens, no entanto, e face à diversidade de propostas textuais existentes, cabe ao professor conversar com os seus alunos para perceber quais são os seus interesses literários e o seu nível de desenvolvimento, compreensão e proficiência linguística e literária, com o objetivo de proporcionar aos alunos o prazer de ler, partilhar e explorar as leituras que realizam (Azevedo, 2006).

Corroboramos as palavras do mesmo autor, quando afirma que,

(...) no ensino básico é importante que se questione os alunos sobre as suas leituras, sobretudo as que realizam no espaço sala de aula, criando neles o hábito de “interrogar o texto” a partir das categorias de análise a que pode ser sujeito: “o quê, como, onde, quando, quem, com quem...” são questões que podem ser facilmente levantadas e que contribuem para uma leitura compreensível dos textos narrativos (Azevedo, 2006, p. 271).

Nesta aula, o papel do professor afirmou-se apenas como mediador, dando primazia ao papel do aluno, ou seja, colocando os alunos no centro do processo de leitura por meio dos Círculos de Leitura (Azevedo, 2007). O aluno, após o professor lhe ter atribuído o papel a desempenhar, teve de decidir todos os passos do seu trabalho, atendendo à função atribuída.

### **2.2.3.2. Planificação**

O motivo que nos levou a trabalhar os Círculos de Leitura deve-se ao facto de considerarmos que o gosto pela leitura deve ser inculcado desde cedo nos alunos. Para isso é

fundamental que o professor disponibilize livros com qualidade aos seus alunos, deixando-os manuseá-los. Embora o nosso trabalho tenha sido limitado ao uso do manual escolar, foi sempre nossa preocupação recorrer a estratégias atrativas para a turma em questão. Acreditamos que o professor, se quando planifica, tiver em consideração a importância de diversificar o método e estilo de ensino, o aluno ao não ser sujeito a uma rotina, todos os dias irá acordar curioso, criando expectativas sobre as aulas seguintes. Isto vai ao encontro do motivo que nos levou a escolher esta atividade: termo-nos apercebido da forma pouco frequente com que foi abordado o texto nesta intervenção. Partilhamos da opinião de Daniels (1994) e Giasson (2005) citados por Azevedo (2007, p. 45), quando afirmam que “Os Círculos de Leitura são uma proposta de abordagem do texto literário na escola bastante diferente do que se observa efetivamente nas aulas de Português atualmente”. Tal como os autores anteriormente citados referiram, atualmente, nem todos os professores diversificam o modo como lecionam as suas aulas de Português, particularmente, quando nos centramos no processo de ensino da leitura. Talvez, por isso, muitos alunos continuam a não adquirir o gosto de ler diariamente.

Outra preocupação que nos conduziu à escolha do círculo de leitura foi a questão de encontrar uma proposta adequada ao contexto pedagógico-didático, tendo em conta aspetos particulares dos alunos, como a idade e os hábitos de leitura. Nesse sentido, o círculo de leitura da turma foi estruturado considerando a leitura e a discussão de um texto selecionado previamente pela professora. Tal como refere Azevedo (2007, p. 67), “(...) não queria deixar de ressaltar que são muitas as maneiras de estruturar os Círculos de Leitura. O formato é adaptável, dependendo da experiência e do à-vontade do professor, dos contextos e da experiência de leitura dos alunos”.

Esta aula foi planificada segundo os descritores de desempenho previstos no plano de aula, a saber: levar os alunos a prestar atenção ao que ouvem, de modo a tornar possível: responder a perguntas acerca do que ouviram; usar com precisão um repertório de termos relevantes para o assunto que está a ser tratado e, ser capaz de ler em público, em coro ou individualmente e interagir com espontaneidade e à-vontade em situações informais de comunicação, bem como, fornecer um contributo eficaz para o trabalho coletivo, na turma ou grupo, em situações mais formais. Assim, pretendíamos preparar os alunos para serem autónomos na construção do seu conhecimento científico, na aquisição de técnicas de pesquisa individual, na capacidade de perceberem que são capazes de serem eles a construir conhecimento e a saborear o gosto de partilhar o saber, de terem um diálogo científico pertinente, dentro da sala de aula e, *à posteriori*, na sociedade.

#### **2.2.3.4. Descrição e Análise da Experiência de Ensino e Aprendizagem**

A aula, com a duração de 90 minutos, iniciou-se com a apresentação oral, de um texto do manual, intitulado “O gigante egoísta”, de Oscar Wilde. Após a divisão dos alunos em grupos de seis elementos cada, cada um dos elementos teve um papel a desempenhar- Círculos de Leitores. Organizamos a turma e, deste modo, indicamos o texto selecionado, pois este é um dos princípios subjacentes ao círculo de leitura, de acordo com Azevedo (2007).

O círculo de leitura consiste na leitura do mesmo texto por todos os elementos de um determinado grupo. Cada elemento, contudo, deverá assumir um determinado papel que o obriga a realizar uma tarefa diferente e, finda a leitura, cada elemento apresenta à turma o produto da tarefa que lhe coube.

Segundo Azevedo (2007) os papéis a atribuir são os seguintes: a) o apresentador apresenta o livro; b) o animador coloca questões sobre o livro aos colegas de grupo que leram o mesmo livro; c) o detetive escolhe uma ou mais personagens e descobre coisas sobre elas (os pensamentos, os desejos, as emoções, as motivações, para depois as apresentar); d) o investigador estabelece relações, ligações, faz evocações entre a obra e as suas experiências; e) o descobridor deve descobrir palavras que, por qualquer razão, ache interessantes (palavras novas, bonitas, difíceis, etc.) e; f) o ilustrador reage graficamente ao texto, ilustrando uma cena e/ou desenhando uma personagem.

Decidimos distribuir os papéis para que os alunos fossem capazes de discutir com sucesso sobre o texto. Seguidamente, explicamos de uma forma breve em que consistia cada papel e de que forma deveria ser assumido.

Este tipo de trabalho, leia-se Círculo de Leitura, visa “Desenvolver o gosto pela leitura; Desenvolver a cultura literária dos alunos e dos adolescentes; Desenvolver o pensamento crítico; desenvolver a fluência na leitura; Desenvolver a capacidade de reflexão sobre textos literários” (Azevedo, 2007, p. 45).

Após a distribuição dos respetivos papéis a desempenhar por cada elemento do grupo, os alunos realizaram a leitura do texto sugerido por nós para retirarem deste, as informações necessárias a serem em prática na sua tarefa. Passamos então ao momento de leitura e discussão do texto com os seus pares, tentando levar os alunos a criar uma relação pessoal com o texto literário, tal como preconiza Azevedo (2007).

Durante a recolha de dados foi notória a ajuda mútua entre todos os elementos dos grupos. Através da expressão facial dos alunos era possível confirmar o gosto/carinho com que estes preparavam a sua personagem. Também não podemos deixar de frisar que eram

alunos bastante aplicados em qualquer tarefa, mas que ao longo desta experiência de aprendizagem salientaram o seu gosto por tarefas realizadas com perfeccionismo. Verificamos esta situação pelo facto dos alunos, constantemente, pedirem conselhos aos colegas, bem como à professora, dando a entender que não estavam satisfeitos e que queriam melhorar a cada minuto. Nós, apenas orientávamos e circulávamos pelos grupos, analisando o diálogo entre os diferentes elementos do grupo. Como refere Azevedo (2007), o professor deve ter em atenção o trabalho que é realizado em cada grupo, identificando as dificuldades surgidas em cada aluno com a finalidade de as ultrapassar. A este respeito, vejamos um exemplo de uma conversa tida entre os alunos:

*Aluno C: Eu sou o ilustrador, após teres lido o texto, achas que a ilustração mostra o que diz o texto?*

*Aluno T: Acho que poderias acrescentar mais alguns pormenores.*

*Aluno T: E tu, apresentador, já tens o teu discurso preparado? Precisas de ajuda?*

*Aluno O: Não, eu gostei muito do texto e facilmente construí a minha apresentação.*

Após o término desta tarefa chegou o momento de todos os elementos “subirem ao palco” e brilharem no papel que lhes tido sido atribuído. Esta fase iniciou-se com uma apresentação minuciosa do texto selecionado, realizada pelo apresentador. Apesar do texto selecionado ser igual para todos os grupos pudemos observar que todos apresentaram uma boa postura, adequado ao discurso e uma presença indiscreta. Cada grupo personalizou o seu trabalho com um gosto diferente, característico do seu carácter / personalidade, conferindo-lhe particularidade e fazendo com que as apresentações não fossem monótonas.

Durante as diferentes apresentações, os alunos-plateia permaneciam com um olhar atento ao que lhes estava a ser transmitido pelos colegas, para no final opinarem sobre a interpretação e desempenho de cada um atendendo ao seu papel.

### **2.2.3.3. Reflexão**

Com esta experiência de ensino e aprendizagem aprendemos que é possível a realização de tarefas interessantes, motivadoras e estimulantes para os alunos, com base no manual, no entanto, consideramos que a criatividade também tem de partir do professor. Este, ao procurar atividades motivadoras, enriquece a aula levando os alunos ao entusiasmo. A capacidade do professor em promover que os alunos sejam os próprios a pesquisar a informação necessária para a sua aprendizagem, faz com que o empenho e interesse sejam interpretados e observados com outros olhos, pois a partilha de informação auxilia na construção da sua aprendizagem.

Percebemos que, com esta estratégia, promovemos a autonomia no aluno no âmbito da pesquisa do saber. Nas aulas que se seguiram, os alunos demonstraram mais confiança, sem tanto receio de intervirem nas aulas e de partilhar experiências. As aulas de português começaram a ter alunos mais participativos que realizavam com maior sucesso os trabalhos individuais.

Ao longo das intervenções sentimos que houve evolução dos alunos ao nível das competências de expressão oral e leitura. Inicialmente, alguns alunos eram tímidos ao realizarem a leitura de determinados textos, não mostrando, por isso, as suas capacidades. Apresentavam uma postura incorreta (ombros caídos para a frente, cabeça baixa, sinalizar a leitura com o dedo) e o tom de voz era inadequado para ser ouvido pelos restantes colegas. Com o decorrer das aulas estipulamos que a leitura de qualquer documento utilizado na aula seria realizada em pé e de frente para os colegas, de modo a que os pudéssemos ir corrigindo em relação a estes dois aspetos. Estas consecutivas chamadas de atenção, inicialmente, eram vistas como pouco relevantes para os alunos, pois muitos criticavam em voz baixa. No entanto, após alguns dias a insistir no mesmo, os alunos foram incutindo esses hábitos e, inconscientemente, já iam eles para a frente da turma sem que a professora os solicitasse. No que diz respeito ao texto narrativo, este foi utilizado ao longo das aulas com alguma persistência e os alunos começaram a ser capazes de o identificar, em consequência das constantes aulas a discutir as suas características.

Quanto à estratégia de recorrermos ao trabalho de grupo, apesar de não ser frequentemente utilizada, verificamos que o facto de existir colaboração levou a que houvesse uma interação positiva entre os elementos do mesmo grupo, contribuindo, ao mesmo tempo, para a troca de ideias, o fomento do espírito crítico, o desenvolvimento da comunicação oral e, por fim, o desenvolvimento da criatividade.

### **2.2.4. Experiência de Ensino e Aprendizagem no 2º Ciclo do Ensino Básico: Ciências da Natureza**

A Prática de Ensino Supervisionada de Ciências da Natureza foi concretizada com a mesma turma de alunos do 6.º ano de escolaridade, a que fizemos referência nas experiências de ensino e aprendizagem de Matemática e Geografia e História de Portugal. Eram alunos participativos, possuidores de um discurso coerente e linguagem científica. Muitas das vezes, a professora titular aplicava nas aulas questões surpresa e em momento algum sentimos nervosismo por parte dos alunos, o que realça o facto de estes estarem em constante estudo quando regressam a casa.

De seguida, passamos descrever e a analisar a experiência de ensino e aprendizagem selecionada e que foi desenvolvida no dia 26 de abril de 2013.

#### **2.2.4.1. Introdução**

O avanço da ciência e da tecnologia, ao longo dos tempos, tem vindo a constituir-se como um desafio perante os avanços com que a sociedade se tem vindo a deparar e que continuará a ser observado no futuro. Neste sentido, afirma Rodrigues (2011) “ (...) torna-se, por isso, cada vez mais urgente formar cidadãos conscientes e interventores, capazes de participarem esclarecidamente na vida coletiva do grupo social e cultural” (p.1).

As ciências devem ser valorizadas, visto que com as mudanças no sistema tecnológico, cultural e social os alunos devem estar informados do avanço da ciência para perceberem as alterações no globo terrestre e possuírem um discurso coerente com a sociedade. Assim, segundo Martins & Veiga (2001) citados por Rodrigues (2011),

Cada individuo deverá ter conhecimento científico-tecnológico suficiente para tornar possível a compreensão de alguns fenómenos importantes do mundo e de tomar decisões democráticas de uma forma informada, a partir de uma posição de co-responsabilidade social (p. 2).

Para a aula ser bem-sucedida tornava-se necessário fornecer aos alunos imagens esclarecedoras e, ao mesmo tempo, ir questionando-os acerca das mesmas, pois só desta forma conseguiremos que os alunos estabeleçam uma discussão lógica e organizada. Se este pressuposto for seguido, a aprendizagem da criança será bastante significativa, uma vez que as imagens nos fornecem informação muito rica. Ausubel citado por Pires (2001) afirma que “ocorre [uma aprendizagem significativa] quando um conteúdo passa a ser incorporado ao conjunto de conhecimento do individuo, relacionando-se com os conhecimentos já existentes” (2012 s/p).

No decorrer do diálogo necessitamos de implementar alguns passos para que este fosse considerado uma estratégia de descoberta. Em primeiro lugar colocamos questões que permitissem ao aluno descobrir, tirar conclusões e colocar outras questões. Tem de ser preocupação do docente colocar questões convergentes, por um lado, uma vez que “(...) pedem aos alunos que se concentrem numa única resposta ou conclusão e que expliquem as relações conhecidas” (Arends, 2008, p.422). Por outro lado, o professor deve também colocar questões divergentes como sejam questões de “avaliar” e “criar” exigindo que os alunos façam julgamentos baseados em critérios ou que respondam a questões do tipo “e

se” (Arends, 2008). Mais ainda, é necessário colocar questões diretas e de revisão, pois só estas questões permitem o relacionamento de dados<sup>4</sup>.

A introdução de imagens foi um outro ponto tido em conta para o enriquecimento da aula, pois tínhamos como propósito que estas ajudassem a clarificar o assunto em estudo. Como refere Rodrigues (2011) “... [muito] daquilo que aprendemos é-nos transmitido através do sentido da visão. Neste sentido, devemos utilizar as imagens como auxílio para uma boa prática” (p.141).

Este tipo de aula requer que o docente prepare previamente duas ou três questões essenciais sobre o conteúdo a tratar na mesma. O objetivo destas questões é colocar os alunos a pensar. Segundo Arends (2008) para alguns professores, planificar uma aula de discussão é mais simples do que planificar uma aula com outra estratégia de ensino, pois consideram que não se pode planificar em absoluto uma aula de discussão, uma vez que as discussões dependem das interações dos alunos que, por sua vez, são espontâneas e imprevisíveis. Mais ainda, tal como salienta Arends (2008),

(...) planificar uma discussão exige tanto esforço, ou talvez ainda mais, como planificar outro tipo de aulas e, ainda que a espontaneidade e a flexibilidade sejam importantes nas discussões, é a planificação prévia do professor que torna estes aspetos possíveis (p. 420).

É ainda de frisar que “(...) ao preparar a sua estratégia de questionamento, os professores devem ter em conta tanto o nível cognitivo das questões como o seu nível de dificuldade” (Arends, 2008, p. 421).

A outra estratégia usada foi uma atividade de trabalho experimental. Entende-se por trabalho experimental,

(...) as actividades práticas onde há manipulação de variáveis: variação provocada nos valores da variável independente em estudo, medição dos valores alcançados pela variável dependente com ela relacionada, e controlo dos valores das outras variáveis independentes que não estão em situação de estudo (Martins et al, 2007, p. 36).

A sua utilização deve-se ao facto de esta relacionar a aquisição de conteúdos com o desenvolvimento de processos científicos/capacidades investigativas, bem como capacidades cognitivas simples e complexas. As capacidades cognitivas simples (designadas por CS) estão “relacionadas com a aquisição de conhecimento que requer um baixo nível de abstração, e que se manifesta na capacidade de adquirir conhecimento

---

<sup>4</sup> A questão convergente é uma questão fechada porque o professor ao colocá-la já está a orientar os alunos para o que tem de relacionar. Em, contrapartida as questões divergentes são amplas e abertas, quando o professor as coloca o que o aluno tem de relacionar pode-lhe passar despercebido (Pires, 2001).

factual e de compreender conceitos ao mais baixo nível” (Pires, 2001, p. 61). As capacidades cognitivas complexas (designadas de CC). Segundo a mesma autora relacionam-se “com a aquisição de conhecimento que exige um elevado nível de abstração e que se manifesta na capacidade de compreender conceitos ao mais alto nível e na aplicação de conhecimentos a situações novas” (p. 61). Mais ainda, as capacidades cognitivas simples dizem respeito ao poder que o aluno tem em mencionar regras e expressar conceitos por palavras próprias. No entanto, as capacidades complexas dizem respeito à capacidade de prever, generalizar e explicar.

Este tipo de estratégia permite que o aluno se envolva ativamente na tarefa, porque são atividades estimulantes, realizadas com motivação e prazer e, desta forma, os conteúdos de ciências são adquiridos de forma significativa, desenvolvendo, em simultâneo, como já dissemos, processos científicos/capacidades investigativas. Os processos científicos, segundo Pires (2012) “são formas de pensar e de agir que os alunos utilizam/ou põe em ação quando tentam dar sentido ao mundo que os rodeia” (s/p).

As tarefas de carácter prático permitem promover o envolvimento físico do aluno com o meio exterior, sendo essencial para desenvolver o pensamento do aluno. Como refere Piaget citado por Martins et al (2007), o essencial neste contacto prático é que o professor oriente o aluno durante o diálogo a refletir, a interagir com outros alunos, com o próprio professor, que responda a perguntas, que confronte opiniões, criando-lhe a autonomia, o desafio e o interesse em compreender os fenómenos existentes. Um outro ponto que o professor deve ter em atenção é não menosprezar a participação dos alunos, saber valorizar cada um para que este não se sinta desvalorizado.

### **2.2.4.2. Planificação**

Em conjunto com a professora titular demos seguimento ao anteriormente programado, tendo sempre em atenção que a planificação é flexível e que esta calendarização podia ser reformulada com o tempo.

Foi um trabalho “agridoce”, contínuo e árduo, sempre com a mesma finalidade: cativar a atenção dos alunos na construção das suas aprendizagens. Em geral recorremos ao diálogo, dando espaço para que os alunos fossem ao encontro da aprendizagem. Nesta aula houve desde o início, a chama da curiosidade, em que, através da observação da experiência realizada, os alunos passaram a ter um comportamento que denotava curiosidade e expectativas.

O tema desta aula era "A Alimentação nas plantas - a importância das plantas para o mundo vivo". Tinha como subtema "Como se alimentam as plantas?". O propósito era o aluno relacionar uma alimentação equilibrada com a qualidade de vida e explicar o papel das plantas para a vida no planeta. Mais ainda, destacamos a meta intermediária a atingir pelos alunos com a exploração deste subtema: “o aluno explica como crescem as plantas e como elaboram “fotossíntese”, o seu alimento e a sua importância para o mundo vivo (exemplos: qualidade do ar, fonte de alimento, e de matérias primas)” (Ministério da Educação, 2010, s/p).

Para a prossecução destes objetivos decidimos optar por duas estratégias diferentes como já dissemos: a discussão de descoberta e a realização de uma atividade experimental.

### **2.2.4.3. Descrição e Análise da Experiência de Ensino e Aprendizagem**

Esta experiência de ensino e aprendizagem teve a duração de 90 minutos. Iniciou-se com a elaboração de uma atividade experimental que tinha como finalidade levar os alunos a descrever o trajeto seguido pela água corada, usada na experiência, perceberem a função do recipiente só com água e, por fim, compararem a subida da água corada até à flor com a subida da seiva bruta na planta.

À medida que se executava a atividade colocávamos questões como forma dos alunos preverem o que poderia acontecer: *Acham que vai existir alguma diferença por um recipiente ter água corada e o outro não? O que vai acontecer à cor que colocámos na água? Acham que vão existir oscilações do nível da água de um recipiente para o outro?* No entanto, uma vez que a conclusão da atividade só seria visível momentos mais tarde, prosseguimos a aula sugerindo aos alunos que observassem o ciclo da transformação da matéria mineral em matéria orgânica e da utilização da matéria orgânica pelas plantas. Após a visualização do mesmo, em grande grupo, a professora, juntamente com os alunos exploraram o ciclo dando ênfase a alguns conceitos, tais como: absorção, transporte, transformação e distribuição - seiva bruta e elaborada. Estes conceitos foram explorados a partir de uma imagem ilustrativa dos mesmos, surgindo o seguinte diálogo:

*Professora: Como podem observar na imagem o ciclo inicia-se com a absorção. Se é um ciclo pode iniciar-se em qualquer ponto...*

*Aluno D: A absorção é a entrada de água com sais minerais para a raiz.*

*Aluno E: Depois a água com sais minerais dissolvidos circulam da raiz ao caule e ao longo do caule até às folhas.*

*Professora: Quando a seiva bruta chega às folhas há uma transformação.*

*Aluno E: Eu sei. A seiva bruta produz seiva elaborada.*

*Aluno G: E a seiva elaborada é o alimento da planta.*

*Professora: Resumindo, as plantas fabricam o seu próprio alimento a partir da água, dos sais minerais, da luz ou energia luminosa e do dióxido de carbono. A água com sais minerais entra para o interior da raiz e, quando chega aos vasos condutores, passa a chamar-se seiva bruta - água com sais minerais dissolvidos. Esta por sua vez circula nos vasos condutores, canais constituídos por células unidas topo a topo. Quando a seiva bruta chega às folhas é utilizada pelas células para produzir a seiva elaborada-solução de nutrientes orgânicos. Como glicídios....*

Segundo Arends (2008), através da discussão em sala de aula trabalhamos a compreensão de conceitos, bem como o desenvolvimento de ser estimulado o envolvimento, compromisso e competências de comunicação e processos de pensamento. Mas para isso o aluno não pode ser abandonado pelo professor; este possui um papel ativo, tendo orientações do professor acerca do que deve fazer e como fazer.

Mais ainda, de acordo com o mesmo autor, a discussão “proporciona aos alunos oportunidades públicas de falar e jogar com as suas próprias ideias e motiva-os envolverem-se no discurso para além da sala de aula” (Arends, 2008, p. 413). Desta forma, os professores percebem o que os alunos estão a pensar e como estão a arquivar as ideias e informações que lhes são transmitidas (Arends, 2008).

Neste contexto, o registo no caderno diário é considerado como um passo essencial para a organização dos alunos. Neste sentido, não poderíamos deixar de solicitar que estes, após o diálogo, registassem os conceitos trabalhados ao longo da aula. Assim, os alunos, ao longo dos seus estudos podem recorrer aos registos diários nos cadernos, pois terão os pontos essenciais de síntese e de orientação de um estudo coerente. Como nos diz Sanches (2001) “nem tudo o que se diz na aula é igualmente importante, há que separar o essencial do acessório, embora também muito importante para a necessária contextualização” (p. 102). Assim sendo, houve necessidade de selecionar o conteúdo mais importante, a registar.

Durante a aula, os alunos mostraram-se motivados e organizados nos seus registos, pois na sua maioria, registavam, por iniciativa própria, no caderno diário, sínteses da matéria, recorrendo mesmo a imagens retiradas da internet ou até mesmo ilustradas por eles.

Na sequência disto, questionamos os alunos acerca do “esquema geral da fotossíntese”: *O que podes concluir através da imagem representada? O que representam as diferentes direções das setas presentes na imagem?* Estes tiveram alguns minutos para observar o esquema e dialogar entre eles. Seguidamente solicitamos que um aluno lesse o esquema, demonstrando aos colegas o processo que ocorre durante a fotossíntese.

*Aluno A: De dia temos a libertação de oxigénio e a captação de dióxido de carbono.*

*Professora: E à noite acham que o processo continua a ser igual?*

*Aluno F: A minha avó diz que não devo dormir com plantas no quarto.*

*Professora: Porque acham que a avó do Aluno F diz isso?*

*Aluno A: Porque à noite temos libertação de dióxido de carbono e captação de oxigénio.*

*Professora: Como podem observar os fatores intervenientes na atividade da fotossíntese são: luz, energia luminosa, água e dióxido de carbono.*

*Aluno F: Depois como produtos resultantes temos o oxigénio e a glicose.*

Para terminar a análise do processo da fotossíntese, os alunos registaram mais uma vez, no caderno diário, os seguintes termos: dióxido de carbono, água, luz, glúcidos e oxigénio e, descreveram os passos da fotossíntese descritos anteriormente através do esquema.

Por fim, a turma refletiu sobre o tema, revendo o último esquema em grande grupo e a professora orientou os alunos para alcançarem o significado da fotossíntese. Neste sentido, os alunos ao observarem novamente a atividade realizada pela professora no início da aula, passaram a descrever o que observaram na tarefa inicial atendendo aos conceitos discutidos anteriormente.

*Aluno C: Professora, um jarro está azul e outro continua branco.*

*Professora: Será que consegues explicar porque isto aconteceu?*

*Aluno C: Está relacionado com a circulação da seiva bruta.*

*Professora: E quem sabe o que é a seiva bruta?*

*Aluno D: As plantas fabricam o seu "próprio alimento" através da água, sais minerais, luz e dióxido de carbono, assim através dos pêlos radiculares, a água com sais minerais entra para o interior da raiz e ao chegar aos vasos condutores passa a chamar-se seiva bruta.*

Com este diálogo tornou-se perceptível que os alunos compreenderam o conceito trabalhado, a seiva bruta.

#### **2.2.4.4. Reflexão**

Quando iniciamos a planificação desta aula de discussão realizada no âmbito de uma atividade experimental, a inquietação era muita, pois, contrariamente ao que pensávamos, aulas deste tipo exigem um esforço redobrado. É necessário preparar as questões orientadoras dos alunos, apesar do discurso ser baseado na naturalidade e flexibilidade. Mais ainda, é preciso ter consciência de que a discussão deve ser adequada à aula a ser lecionada, pois as discussões não são isoladas das estratégias de ensino, mas sim experimentadas com outros modelos de ensino. Para além disto tivemos de encontrar formas de encorajar os alunos a participarem e não nos limitarmos, apenas, aos alunos que

participam frequentemente. Como tal preparamos questões com o intuito de não deixar os alunos dispersarem-se em relação ao tema a ser trabalhado, mantendo o discurso uma sequência lógica, motivando-os a participar autonomamente (Arends, 2008).

Tivemos em linha de conta que existem três tipos de discussões, pelo que a sua escolha deve ir de encontro aos objetivos do professor e à caracterização da turma, tal como refere Arends (2008). As três abordagens são: recitações, discussões inquisitivas ou baseadas em problemas e, por fim, a discussão baseada na discussão descoberta (esta última tida em conta numa outra aula).

A escolha deste tipo de estratégia verte em favor de se tratar de alunos bastantes participativos nas aulas e de gostarem de serem eles os pesquisadores das suas aprendizagens. Estes alunos destacaram-se, sempre, pelo gosto de comunicar, expressando constantemente as suas opiniões, vivências e inquietações. As aulas eram enriquecedoras sempre que o diálogo era em grande grupo, em que cada um partilhava um pedaço do seu conhecimento com o outro. Eles vibravam na transmissão do saber após as suas pesquisas autónomas.

Como se sabe, as ciências têm esta vantagem, de permitir que os alunos relatem experiências vividas no seu ambiente e as apliquem durante as aprendizagens. Desta forma, os alunos constroem significados “confrontando o seu conhecimento anterior com novas situações e, se for caso disso, (re) construindo as suas estruturas de conhecimento” (Veríssimo, Pedrosa & Ribeiro, 2001, p.54). Sublinhe-se que os alunos possuem a capacidade de, ao adquirirem determinados conhecimentos, relacionarem as aprendizagens com momentos vivenciados por eles ou ouvidos a terceiros. Muitas vezes costumamos dizer e ouvir que “Sem plantas não há vida na Terra” e, como tal, com esta atividade experimental e discussão, os alunos puderam chegar à conclusão de que as plantas são indispensáveis à vida na terra porque libertam oxigénio que permite a respiração da maior parte dos seres vivos. Os alunos puderam ainda concluir que as plantas, tal como os animais, também precisam de se alimentar, contudo, o modo com que o fazem é muito diferente, uma vez que ao contrário dos animais, as plantas não necessitam de ingerir matéria orgânica. Por isso, as plantas fabricam por si, todas as substâncias de que precisam para crescer e se desenvolver. São esses pequenos momentos de comparação que alargam as aprendizagens dos alunos. Assim, o conhecimento torna-se mais acessível, uma vez que foi construído por eles.

Ao lecionar ciências completando as aulas com diálogos e a análise de esquemas, aprendemos que os alunos se aplicam mais porque querem decifrar o que observam, e

que estes são motivados pelo código da aprendizagem. Percebemos que ao ensinar assim, eles encarnavam a personagem de detetive e descodificavam os códigos das imagens, em grande grupo, desenvolvendo capacidades do domínio afetivo como a união, partilha de ideias, troca de vivências e modos de socialização, porque todos se ajudavam mutuamente na busca do mesmo interesse.

Perante isto assumimos que, dentro da sala, o professor não transmite apenas informação, mas também ajuda na construção do ser pessoa, mostrando aos alunos a necessidade de respeitarem os colegas, de serem solidários e colaborativos com eles e, de se tornarem autónomos ao longo do processo. Cada estratégia usada pelo professor tem uma finalidade, não apenas a de ensinar com sucesso, mas também a de humanizar.

Um outro aspeto que importa refletir está relacionado com o facto das aulas, na maioria das vezes, serem baseadas no uso do manual escolar. Na opinião de Santo (2006) o manual escolar tem como finalidade “desenvolver competências do aluno e não a simples transmissão de conhecimentos” (p. 107). O uso do manual escolar, apesar de ser tida em conta naquilo que é a pedagogia transmissiva, também pode ir ao encontro de uma perspetiva construtivista, na medida em que os manuais são fontes de aquisição e consolidação de conhecimento (Morgado, 2004) e podem ser explorados pelos alunos sob a mediação do professor. Desde sempre tentei recolher apenas o conhecimento essencial do manual, dando grande ênfase à exploração de imagens e a partir daí deixar os alunos interpretar, orientando-os para a aprendizagem.

### 3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A vida é uma lição, uma constante aprendizagem diária e, como em tudo na vida, ser professor é um aprender contínuo. Errar não significa ser mau professor; mau professor é aquele que não reflete e que não tenta melhorar a cada dia a sua própria maneira de ensinar e os processos pedagógicos que conduz. Obviamente que refletir não é um ato fácil, sobretudo quando esse olhar crítico é direcionado a si próprio, mas é esse olhar que nos permite crescer profissionalmente e é esse olhar que mais tarde se torna merecedor do sorriso das alunos, do sucesso e orgulho de ser professor ao avaliar os alunos e aperceber-se que as suas aprendizagens foram adquiridas com sucesso.

Como tal, cabe-nos o papel de recorrer a estratégias capazes de relacionar os temas a lecionar com as vivências diárias dos alunos, tornando-os mais preparados para compreender a realidade.

Ao longo do tempo académico fomos adquirindo conhecimentos técnico-científicos que culminam com a aquisição de competências que nos habilitam profissionalmente para a docência no 1º e 2º Ciclo do Ensino Básico. Neste sentido fomos construindo lentamente o nosso perfil próprio de sermos professores; uma identidade que entendemos como única e exclusiva de cada um de nós.

Obviamente que todo este percurso não se desenrola sozinho e, como tal, apoiamonos nos saberes dos professores que nos acompanharam, nomeadamente, aqueles que ao longo do estágio nos orientaram na nossa ação pedagógica.

Ser-se um futuro professor em formação não é tarefa fácil, mas entendemos que ser-se supervisor, orientador e professor cooperante também o não é. Consideramos que estes são responsáveis por incutir no estagiário as primeiras sementes para o seu crescimento profissional. De acordo com Paquay & Wagner citados por Mesquita (2011, p. 58) “O estágio, constitui-se como pólo formativo de maior interesse para os alunos em formação, uma vez que permite “habilidades” do ofício na companhia de práticos experientes”, sendo unanimemente aceite como o *supra sumo* da aprendizagem da profissão”. Não basta ser-se um professor com um bom conhecimento científico se, na prática, não se souber transmitir esse conhecimento ao aluno.

Consideramos que cada professor é único no seu “palco de ação”; não há clones porque cada um possuiu uma identidade exclusiva que se desenvolve num campo de ação muito particular, por meio do entendimento que cada um possui acerca do que é o ensino e a educação, em geral. Enquanto pessoas que refletem modelos de ação pedagógica devemos considerá-los como exemplos a seguir, ainda que no nosso próprio caminho

tenhamos necessidade de ajustar alguns aspetos do agir aos nossos próprios estilos e modelos de atuação prática. É na *práxis* que nos construímos. Foi na *práxis* que aprendemos a ser o que com este relatório tentamos expor.

Nesta perspetiva, corroboramos das palavras de Rodrigues proferidas por Mesquita (2011) quando refere que também “a profissão de professor se aprende na escola e na sala de aula” mas considera ser um longo processo, que dura toda a vida.” (p.41) Assim este caminhar vestindo o papel de estagiário serviu como uma inserção no mundo real, que a pouco e pouco, nos vai mostrando as diferenças existentes em cada aula, em cada turma, em cada aluno e em cada professor.

Enquanto futuros professores em formação tivemos que nos habituar a contextos e modos de atuação pedagógica que, de certa forma, não iam ao encontro das nossas convicções educativas, nomeadamente o seguimento contínuo e rígido do manual; não dar tempo aos alunos para pensar e partirem em busca do seu conhecimento. As palavras de Mesquita (2011) são enunciativas desta ideia quando retratam que “Os estágios podem promover um *moldar-se* às práticas incolocadas pelo método tradicional, com receitas prévias que tem em conta o aluno médio, provocando um desfasamento entre o saber prático e o saber teórico” (p.58).

Com o passar do tempo fomos avaliando a nossa prestação durante a prática de ensino, acumulando mais responsabilidade na função desempenhada. É neste sentido que Cardoso (2013) refere que “A vivência total da ética profissional exige de cada docente que se empenhe na preparação exaustiva de cada aula como se fosse a primeira” (p.26). Consideramos fundamental para qualquer docente refletir sempre e ter uma postura crítica perante o seu papel no ensino.

Claramente, este processo não é só feito de acontecimentos positivos e como tal, ao longo deste percurso deparamo-nos com obstáculos obrigando-nos a encontrar alternativas com o intuito de crescermos em termos pessoais e profissionais.

No contexto do 2º ciclo percebemos que o essencial para alcançar o sucesso, não se baseia apenas na relação professor/aluno, mas também na relação com a restante comunidade escolar, pois contrariamente ao 1º ciclo, aqui a “terra pareceu-nos mais árida” e o processo de construção de relações tornou-se um desafio diário. A percebemo-nos que não existia partilha de ideias entre os professores nem interajuda. Ainda que esta leitura pessoal possa estar errada, a percebemo-nos que cada um trabalhava por si, sem dialogar acerca das estratégias a utilizar para melhorar a aprendizagem dos alunos. Como refere Cardoso (2013, p. 28) “Um professor de excelência sabe que não pode fazer tudo sozinho.

Por isso, coopera com os seus pares com vista a chegar ao objectivo comum: fazer com que os alunos aprendam”. No fundo foi isto que idealizamos mas que num segundo momento da PES não vimos ser colocado em prática.

No que concerne aos professores titulares do 2º ciclo sentimos diferença na nossa relação com eles em comparação com a professora cooperante de 1º ciclo. Enquanto esta privilegiava a partilha de informação, chamando-nos a atenção para pormenores que considerava fundamentais para o nosso sucesso nesta profissão, colocando a tónica do diálogo na crítica construtiva acerca do nosso desempenho (esta sim era essencial para percebermos onde errávamos e posteriormente corrigirmos), os docentes do 2º ciclo mantinham um papel de distância em relação a nós. Foi aqui que nos sentimos desalentados mas que ainda assim conseguimos ter coragem de continuar em frente.

Quanto à relação pedagógica professor/aluno, em ambos os ciclos a relação era de proximidade, de respeito e de compreensão. Para eles a palavra “estagiária” era uma curiosidade, não sabendo muito bem qual era o nosso papel específico, mas com o tempo e com as conversas extra-aula foram percebendo a função da nossa presença na aula.

Procuramos, desde sempre, demonstrar aos alunos que a figura de um bom professor assenta numa boa comunicação. O professor tem de saber comunicar de forma clara, objetiva e coerente para que o aluno aprenda, ou seja, cabe ao professor transformar o seu saber de modo a que o aluno o consiga compreender. Assim, o bom professor não é aquele que consegue apenas debitar os seus conhecimentos, mas sim aquele que possui um conhecimento sólido acerca das suas ferramentas de trabalho; o professor é um falante que deve proporcionar prazer a quem o ouve e com quem ele interage. Segundo Roldão (2005) citada por Roldão (2009),

Coexistem, na representação da função de ensinar, duas leituras: ensinar como professor um saber (o professor como aquele que professa um saber, torna público esse saber que ele domina e que é restrito – daí a importância de o “professar”) e ensinar como fazer com que o outro seja conduzido a aprender/aprender o saber que alguém disponibiliza (ou seja, o professor como aquele que faz aprender, o que sabe fazer com que os outros saibam, conduzindo-os – ago, de pedagogo) (p. 20/21).

Foi, pois, tomando como princípio a última oração desta autora que a nossa ação pedagógica ganhou sentido e foi crescendo, culminado com aquilo que pensamos ser um pequeno contributo para os demais leitores que queiram debruçar o seu olhar sobre o nosso trabalho, ainda que consideremos que um relatório desta natureza não consiga espelhar de modo fiel os acontecimentos desta jornada. Muito fica por dizer mas acreditamos que em conjunto com outros relatos de outros futuros professores, o que aqui tentamos expor

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

contribuirá para completar a leitura acerca do que é hoje, o curso de Mestrado em Ensino do 1º e 2º Ciclo do Ensino Básico ministrado na Escola Superior de Educação de Bragança.

**4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- Alferes, F. (2012). *Hinos e Marchas militares no Estado Novo (1933-1958)-Contributo para a História da Música Militar na Propaganda do Estado Português. Dissertação de Mestrado em Didática da História*. Lisboa: Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa.
- Arends, R. (2008). *Aprender a ensinar*. Algragide: McGraw-Hill
- Assembleia da República (1987). *Lei de Bases do Sistema Educativo*. Lisboa: Assembleia da República.
- Azevedo, F. (2006). *Língua Materna e Literatura Infantil*. Lisboa:Lidel.
- Azevedo, F. (2007). *Formar Leitores das teorias às práticas*. Lisboa: Lidel
- Barca, I. (2007). *A Educação Histórica numa Sociedade Aberta*. Braga: Universidade do Minho.
- Boavida, A.; Paiva, A.; Cebola, G.; Vale, I.& Pimentel, T. (2008). *A Experiência Matemática no Ensino Básico - Programa de Formação Contínua em Matemática para Professores do 1.º e 2.º Ciclos do Ensino Básico*.Lisboa: Ministério da Educação e Direcção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular
- Buesco, H.; Morais, J. et al (2012)*Metas Curriculares de Português- Ensino Básico- 1º, 2º, 3º Ciclos Metas de aprendizagem de Português* em [www.ensinobasico.com](http://www.ensinobasico.com)(consultado em 20.10.13)
- Canavarro, P. (2011). *Ensino Exploratório da Matemática: Práticas e Desafios*. Évora: Unidade de Investigação do Instituto de Educação da Universidade de Lisboa.
- Cardoso, M. (1995). *Teses - O papel da calculadora gráfica na aprendizagem de conceitos de análise matemática: estudo de uma turma do 11º ano com dificuldades*. Braga: Associação de Professores de Matemática.
- Cardoso, J. (2013). *O Professor do Futuro*: Lisboa:Autor e Guerra e Paz, Editores, S.A.
- Christian, P. (2006). *Incentivar o prazer de ler*. Porto: Edições Asa.
- Costa, J. & Melo A. (1999).*Dicionário da Língua Portuguesa, 8º Edição*, Porto: Porto Editora.
- Fabregat, C.&Fabregat, M. (1989).*Como preparar uma aula de História*. Colecção Horizontes da Didáctica. Rio Tinto: Edições Asa.
- Fernandes, M. (2000). *Mudança e Inovação na Pós Modernidade – Perspetivas Curriculares*. Porto: Porto Editora.

- Freitas, M.; Alves D.& Costa T. (2007). *O conhecimento da língua: desenvolver a consciência fonológica*. Lisboa: Ministério da Educação - Direcção Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular.
- Formosinho, J. (coord.) (2009). *Formação de Professores – Aprendizagem profissional e acção docente*. Porto: Porto Editora.
- Jesus, S. (1996). *Influência do professor sobre os alunos*. Porto: Edições Asa.
- Martins, I.; Veiga M.; Teixeira, F.; Terreiro-Vieira, C.; Vieira, R.; Rodrigo, A. & Couceiro, F. (2007). *Educação em ciências e ensino experimental - Formação de professores*. Lisboa: Ministério da Educação - Direcção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular.
- Mata, L. (2008). *A Descoberta da Escrita: Textos de apoio para Educadores de Infância*. Lisboa: Ministério da Educação- Direcção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular.
- Mateus, M. (2008). *O estudo do Meio Social como processo educativo de desenvolvimento local*. Bragança: Instituto Politécnico de Bragança.
- Matos, J. & Serrazina, M. (1996). *Didáctica da Matemática*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Melo, M. (2003). Eu sou escritor de H(h)istórias - as competências de leitura e escrita e a aprendizagem da História. In *Como pôr os alunos a trabalhar? Experiências formativas na aula de Português*, p. 341-356. Lisboa: Lisboa Editora/ Associação de Professores de Português.
- Mesquita, E. (2011). *Formação de Professores e Docência Integrada: um Estudo de Caso no âmbito dos Programas Nacionais de Formação Contínua*. Tese de Doutoramento. Braga: Instituto de Estudos da Criança / Formação de Professores. Universidade do Minho/Instituto de Educação.
- Ministério da Educação (2004). *Organização Curricular e Programas Ensino Básico- 1.º Ciclo*. Lisboa: Departamento de Educação Básica.
- Ministério da Educação (2007). *Programa de Matemática do Ensino Básico*. Lisboa: Ministério da Educação - Direcção-Geral de Inovação e Desenvolvimento Curricular.
- Ministério da Educação(2010). *Metas de Aprendizagem em* [www.metasdeaprendizagem.min-edu.pt/](http://www.metasdeaprendizagem.min-edu.pt/) (consultado em setembro de 2013).
- Morgado, J. (2004). *Manuais escolares: contributo para uma análise*. Porto: Porto Editora.
- National Council of Teachers of Mathematics (2008). *Princípios e normas para a matemática escolar*. Lisboa: Associação de Professores de Matemática.

- Niza, I.; Mota, J. & Segura, I. (2011). *Escrita- Guião de implementação do programa de português do ensino básico*. Lisboa: Ministério da Educação - Direção Geral de Inovação e Desenvolvimento Curricular.
- Oliveira, E. (2010). *Interdisciplinaridade* em <http://www.infoescola.com/pedagogia/interdisciplinaridade>(consultado em 15 de outubro de 2013).
- Oliveira-Formosinho, J. (2002a) *A Supervisão na formação de professores. Da Sala à Escola*. Porto: Porto Editora.
- Oliveira-Formosinho, J. (2002b). *A supervisão na formação de professores II – Da organização à Pessoa*. Porto: Porto Editora.
- Oliveira-Formosinho, J. (2007). Pedagogia (s) da Infância: Reconstruindo uma Práxis de Participação. In J. Oliveira - Formosinho, T. Kishimoto, & M. Pinazza (coords), *Pedagogia(s) da infância: dialogando com o passado e construindo o futuro*, pp. 13-36. São Paulo: Artemed.
- Oliveira-Formosinho, J. & Andrade, F. (2011). O Espaço na Pedagogia-em-Participação. In J. Oliveira-Formosinho, F. Andrade & J. Formosinho (coords), *O Espaço e o Tempo na Pedagogia-em-Participação*, pp.9-69. Porto: Porto Editora.
- Oliveira-Formosinho, J.; Kishimoto, T. & Pinazza, M. (2007). *Pedagogia(s) da Infância Dialogando com o Passado Construindo o Futuro*. São Paulo: Artemed.
- Freire, P. (1989). *A Importância Do Ato De Ler em três artigos eu se completam*. Cortez Editora.
- Palhares, P. (Coord.) (2004). *Elementos de matemática para professores do Ensino Básico*. Lisboa: Lidel.
- Pires, I (1988). *Programa interministerial de promoção do sucesso educativo projecto de investigação experimental sobre” aprendizagem dos conceitos das operações”* Lisboa: Ministério da Educação.
- Pires, D. (2001). *Práticas pedagógicas inovadoras em educação científica – Estudo no 1º ciclo do Ensino Básico*. Tese de Doutoramento. Lisboa: Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa.
- Pires, D. (2012). *Didáctica das Ciências. Textos de apoio não publicados*. Bragança: Escola Superior de Educação de Bragança.
- Pombo, O.; Guimarães, H. & Lewy, T. (1993). *A interdisciplinaridade -Reflexão e experiência*. Lisboa: Texto Editora.

- Ponte, J. & Serrazina, M. (2000). *Didática da matemática do 1.º ciclo*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Ponte, J.; Serrazina L.; Guimarães, M.; Breda, A.; Guimarães, F.; Sousa, H.; Menezes, L.; Martins, G. & Oliveira, A. (2007). *Programa de matemática do ensino básico*. Lisboa: Ministério da Educação - Direcção-Geral de Inovação e Desenvolvimento Curricular.
- Proença, M. (1989). *Didática da história*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Proença, M. (1990). *Ensinar/ aprender história – Questões de didáctica aplicada*. Lisboa: Livros Horizonte – Biblioteca do Educador.
- Reis, C. (2009). *Programa de português do ensino básico*. Lisboa: Ministério da Educação - Direcção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular.
- Ribeiro, I. (2010). *Prática Pedagógica e Cidadania: Uma interpretação crítica baseada na ideia de competência*. Tese de Doutoramento. Braga: Instituto da Educação da Universidade do Minho.
- Rodrigues, M. (2011). *Educação em Ciências no Pré-Escolar - Contributos de um programa de formação*. Tese de Doutoramento. Aveiro: Departamento de Educação da Universidade de Aveiro.
- Roldão, M. (1987). *Gostar de História, Um Desafio Pedagógico*. Lisboa: Texto Editora.
- Roldão, M. (2009). *Estratégias de Ensino- O saber agir do professor*. Gaia: Fundação Manuel Leão.
- Sanches, I. (2001). *Comportamentos e estratégias de actuação na sala de aula*. Porto: Porto Editora.
- Santo, E. (2006). Os manuais escolares, a construção de saberes e a autonomia do aluno. Auscultação a alunos e professores. *Revista Lusófona de Educação*, 8, 103-115.
- Silva, F.; Viegas, F.; Duarte, I. & Veloso, J. (2011). *Guião de implementação do programa de português do ensino básico- oral*. Lisboa: Ministério da Educação - Direcção Geral de Inovação e de Desenvolvimento curricula
- Sim-Sim. I. (2007). *O ensino da leitura: a compreensão de textos*. Lisboa: Ministério da Educação: Direcção Geral de Inovação e de Desenvolvimento curricular
- Teixeira, R. (2011) *Relatório de Estágio apresentado à Escola Superior de Educação de Bragança para obtenção do Grau de Mestre em Ensino do 1º e do 2º Ciclo do Ensino Básico*. Bragança: Escola Superior de Educação de Bragança.
- Vale, I., & Pimentel, T. (2004). Resolução de Problemas. In P. Palhares (ed.), *Elementos de Matemática*, pp. 7-52. Lisboa: Lidel.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Veríssimo, A.; Pedrosa, A. & Ribeiro, R. (coord) (2001). *Ensino Experimental das Ciências-(Re)Pensar o Ensino das Ciências*. Lisboa: Ministério da Educação: Departamento do Ensino Secundário.