

Refletindo sobre a Prática Ensino Supervisionada no 1.º e 2.º Ciclo do Ensino Básico: O professor reflexivo e o trabalho cooperativo no 1.º CEB

Relatório de Prática de Ensino Supervisionada

Ana Daniela dos Santos Rodrigues

Trabalho realizado sob a orientação de

Professora Doutora Hélia Pinto

Leiria, setembro 2015

Mestrado em Ensino do 1.º e 2.º Ciclo do Ensino Básico

ESCOLA SUPERIOR DE EDUCAÇÃO E CIÊNCIAS SOCIAIS

INSTITUTO POLITÉCNICO DE LEIRIA

Melhor é serem dois do que um, porque têm melhor paga do seu trabalho. Porque se um cair, o outro levanta o seu companheiro; mas aí do que estiver só; pois, caindo, não haverá outro que o levante. (...) E, se alguém prevalecer contra um, os dois lhe resistirão; e o cordão de três dobras não se quebra tão depressa.

Eclesiastes 4: 9-10; 12

RESUMO

O presente relatório, referente à Prática de Ensino Supervisionada do Mestrado em Ensino do 1.º e do 2.º Ciclo do Ensino Básico, apresenta-se dividido em duas partes principais.

Na primeira parte apresenta-se uma reflexão crítica e fundamentada sobre todo o percurso ao longo deste Mestrado, com base nas principais experiências vividas nos diversos contextos em que foi realizada a Prática Pedagógica no 1.º e no 2.º Ciclo do Ensino Básico.

Na segunda parte do relatório apresenta-se a investigação realizada em contexto da Prática Pedagógica em 1.º CEB, numa turma do 3.º ano de escolaridade, na qual se privilegiava o esforço e resultados individuais em detrimento do trabalho cooperativo. Face às dificuldades de relacionamento interpessoal existentes entre os alunos, à falta de autonomia e de responsabilidade pelas aprendizagens e tarefas a desempenhar, promovi a implementação da metodologia de trabalho em grupos cooperativos em contexto de sala de aula.

Através da utilização desta metodologia, procurei compreender que dificuldades apresentam os alunos quando trabalham em grupos cooperativos, bem como as aprendizagens sociais que esta metodologia promove. Do mesmo modo, procurei perceber que dificuldades enfrenta o professor na promoção e dinamização do trabalho cooperativo, bem como as estratégias que, de facto, contribuem para o fomento da cooperação nos grupos.

Os resultados finais do estudo evidenciaram que, para a amostra seleccionada, o trabalho cooperativo favoreceu de forma positiva a aquisição e desenvolvimento de competências sociais cooperativas e o relacionamento interpessoal entre os alunos da turma. Do mesmo modo, verificou-se melhorias no grau de autonomia e responsabilidade dos alunos durante a realização das tarefas propostas.

Palavras-chave

Competências Sociais, Cooperação, Interdependência Positiva, Responsabilidade Individual, Trabalho Cooperativo.

ABSTRACT

This report, referring to Supervised Teaching Practice from Master in Education 1st and 2nd cycle of basic education, has been divided into two main sections.

The first section presents a critical reflection reasoned all the way through this Master, and based on the main experiences in the different contexts in which it was held the Teaching Practice of the 1st and 2nd cycle of basic education. It also reflects on the interrelation between observation and planning, as well as about the importance of reflection and research in teacher's education.

Second part of the report presents the research carried out in a class of 3rd grade, in which individual work was privileged. Given the difficulties in interpersonal relationships between students, the lack of autonomy and accountability, the cooperative work has been promoted. Given the qualitative and interpretative character of this study, we tried to understand what difficulties students have when they work in cooperative groups, as well as social learning to develop. Similarly, I tried to realize which difficulties the teacher faces in promoting and developing cooperative work and the strategies which contribute for such promotion of cooperation in groups. The final results of the study showed that, for the selected sample, cooperative work positively favoured the development of social skills and interpersonal relationships among the students in the class while at the same time contributes to improvements which regards to autonomy and responsibility.

In short, this report not only proved extremely important in my personal and professional training, but permitted as well to deepen knowledge about the cooperative work methodology, allowed me to develop new skills mainly in the context of reflection and research, which constitute, in my opinion, the most important pillars of the entire educational activity

Keywords

Social Skills, Cooperation, Positive Interdependence, Individual Responsibility, Cooperative Work.

ÍNDICE GERAL

Resumo	iii
Abstract.....	iv
Índice Geral	v
Índice de Figuras	vii
Índice de Quadros.....	viii
Índice de Tabelas	viii
Índice de Gráficos.....	viii
Índice de Anexos	ix
Introdução.....	12
Parte I – Dimensão Reflexiva.....	13
1. Introdução.....	14
2. Observação e planificação: uma inter-relação fundamental no Ensino.....	15
3. Reflexão sobre a Prática no 1.º Ciclo do Ensino Básico	16
4. Reflexão sobre a Prática no 2.º Ciclo do Ensino Básico	24
4.1. Português.....	24
4.2. História e Geografia de Portugal.....	31
4.3. Matemática	35
4.4. Ciências Naturais.....	38
5. A importância da reflexão e da investigação na formação docente	40
Parte II – Dimensão Investigativa	43
1. Introdução.....	44
1.1. Motivações, Objetivo e Questões de Investigação.....	44
1.2. Contexto e Pertinência do Estudo	44
1.3. Organização do Estudo.....	45
2. Enquadramento teórico.....	47

2.1. Diferenças entre Grupos de Trabalho Tradicional e Grupos de Trabalho Cooperativo	47
2.2. O Trabalho Cooperativo.....	49
2.3. Implementação do Trabalho Cooperativo na sala de aula.....	54
2.4. Síntese	64
3. Metodologia.....	65
3.1. Opções Metodológicas	65
3.2. Contexto do Estudo	66
3.3. Caracterização dos Participantes do Estudo.....	66
3.4. Técnicas e Instrumentos de Recolha de Dados	67
3.5. Descrição do Estudo.....	69
3.6. Técnicas de Análise e Tratamento de dados	77
4. Apresentação, análise e discussão dos resultados	79
4.1. Estratégias e dificuldades dos alunos durante a implementação do trabalho em grupos cooperativos.....	79
4.2. Estratégias adotadas pela professora-estagiária durante a implementação do trabalho cooperativo	95
4.3. Dificuldades da professora-estagiária durante a implementação do trabalho cooperativo	97
4.4. Percurso de Aprendizagem no Trabalho Cooperativo	98
5. Conclusões.....	101
5.1. Resumo do Estudo.....	101
5.2. Principais conclusões	101
1.1. Limitações e recomendações do estudo	103
1.2. Reflexão Final	104
Conclusão do relatório.....	105
Referências bibliográficas	106

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Construção da planta da sala de aula com recurso a blocos com figuras geométricas para representar os objetos mais importantes da sala de aula.	18
Figura 2 - Representação criada por um grupo de alunos da sala de aula.	19
Figura 3 - Medição do comprimento de alguns objetos de material escolar com réguas	20
Figura 4 - Alunos a efetuarem a medição do comprimento do quadro com uma fita métrica para comprovarem as estimativas efetuadas.....	20
Figura 5 - Biscoitos de Natal confeccionados pelos alunos.	21
Figura 6 - Mapa do itinerário.....	22
Figura 7 - Os alunos aprendem com o auxílio de uma das funcionárias da loja a medir 2 metros de tecido utilizando a fita métrica.....	23
Figura 8 - Texto produzido por um grupo de alunos da turma do 6.º G [16.01.2015]...	28
Figura 9 - Proposta de produção textual apresentada na ficha de avaliação de português do 1.º Período.	29
Figura 10 - Texto produzido por um aluno da turma, na ficha de avaliação de português.	30
Figura 11 - Texto elaborado coletivamente pela turma, no âmbito da revisão do texto original [4.11.2014]	31
Figura 12 - Jogo de tabuleiro para revisões dos conteúdos lecionados em HGP	33
Figura 13 - Software para efetuar simulação do problema do barqueiro.	35
Figura 14 - SuperTmatik cálculo mental	36
Figura 15 - Construção de figuras com áreas equivalentes.	36
Figura 16 - Questão 2 da ficha de exploração com o Tangram [25.05.2015]	37
Figura 17 - Atividade prática [8.05.2015] - Grupo 1.....	39
Figura 18 - Os cinco elementos básicos da Aprendizagem Cooperativa	51
Figura 19 – Tarefas a desempenhar pelo professor nas diferentes fases de implementação da Aprendizagem Cooperativa na sala de aula (Lopes & Silva, 2009, p.78)	55
Figura 20 - Funções a desempenhar pelo professor e pelos alunos durante o trabalho cooperativo. (adaptado de Úriz Bidegáin, 1999, p. 28).....	57
Figura 21 - Exemplo de grelha sociométrica (Freitas & Freitas, 2003, p. 37)	59
Figura 22 - Ciclo de aprendizagem de competências cooperativas segundo Kolb	63
Figura 23 - Disposição da sala de aula [24.02.2014].....	71
Figura 24 - Disposição da sala de aula [22.04.2014].....	71

Figura 25 - Bilhete de Identidade do Coelho criado pelo grupo.	81
Figura 26 - Alunos pesquisam informações acerca do animal selecionado (o coelho)..	81
Figura 27- Autoavaliação do trabalho de grupo realizada pela aluna A18 no dia 12.05.2014	88
Figura 28 - Função do verificador.	89
Figura 29 - Afastamento da aluna A15 que se recusa a colaborar na realização do trabalho cooperativo	91
Figura 30 - Assinatura no quadro de honra de atitudes e valores.....	96
Figura 31 - Entrega da medalha de honra.....	96

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1 - Grupos de Trabalho Tradicional versus Grupos de Trabalho Cooperativo.	47
Quadro 2 - Aprendizagem Tradicional versus Aprendizagem Cooperativa.....	48
Quadro 3 - Papéis que os alunos podem desempenhar nos grupos cooperativos.....	62

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 - Autoavaliação do seu desempenho nas atividades realizadas em grupo nos dias 18 e 24 de março.....	87
--	----

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Dificuldades dos alunos quando trabalham em grupos.....	84
Gráfico 2 - Estratégias dos alunos para superar as dificuldades.....	86
Gráfico 3 – Aspectos a melhorar pelos alunos para fazer face às dificuldades.....	93
Gráfico 4 - Autoavaliação do trabalho realizado pelo grupo 3: O que hoje fizemos melhor foi.....	93
Gráfico 5 - Autoavaliação do trabalho realizado pelo grupo 4: O que hoje fizemos melhor foi.....	94

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1 – Reflexão relativa à Prática de Observação do 1.º CEB II – março de 2014 ...II	
Anexo 2 – Reflexão relativa à 6.ª atuação – PP 1.º CEB I – janeiro de 2014 IV	
Anexo 3 – Reflexão relativa à 2.ª atuação – PP 1.º CEB II – março 2014.....VIII	
Anexo 4 – Reflexão relativa à 5.ª atuação – PP 1.º CEB I – dezembro de 2013.....XIII	
Anexo 5 – Reflexão relativa à 4.ª atuação – PP 1.º CEB II – maio 2014..... XVI	
Anexo 6 – Guião da Saída ao Meio Local [26.05.2014] – PP 1.º CEB II..... XXII	
Anexo 7 – Fundamentação relativa à 1.ª quinzena de Prática Pedagógica no 2.º CEB na disciplina de português – Outubro de 2014..... XXVII	
Anexo 8 - Fundamentação relativa à 3.ª quinzena de Prática Pedagógica no 2.º CEB na disciplina de português – Dezembro de 2014.....XXX	
Anexo 9 – Reflexão relativa à 2.ª quinzena de Prática Pedagógica no 2.º CEB na disciplina de português – Novembro 2014XXXIV	
Anexo 10 – Guião orientador do trabalho individual no âmbito dos círculos de leitura conforme o papel atribuído.....XXXVIII	
Anexo 11 - Reflexão relativa à 4.ª quinzena de Prática Pedagógica no 2.º CEB na disciplina de português – Janeiro 2015XXXIX	
Anexo 12 – Guião orientador da atividade de escrita criativa promovida no âmbito do estudo da obra <i>Ulisses</i> , de Maria Alberta Menéres XLII	
Anexo 13 - Fundamentação relativa à 4.ª quinzena de Prática Pedagógica no 2.º CEB na disciplina de português – Janeiro de 2015..... XLIII	
Anexo 14 – Lista de verificação para efetuar a revisão de texto..... XLV	
Anexo 15 - Reflexão relativa à 1.ª quinzena de Prática Pedagógica no 2.º CEB na disciplina de História e Geografia de Portugal – Outubro 2014.....XLVI	
Anexo 16 - Reflexão relativa à 3.ª quinzena de Prática Pedagógica no 2.º CEB na disciplina de História e Geografia de Portugal – Janeiro 2015 XLVIII	
Anexo 17 - Reflexão relativa à 2.ª quinzena de Prática Pedagógica no 2.º CEB na disciplina de História e Geografia de Portugal – Novembro 2014..... L	

Anexo 18 – Fundamentação relativa à 4. ^a quinzena de Prática Pedagógica no 2.º CEB na disciplina de Matemática – Abril de 2015.....	LII
Anexo 19 – Reflexão relativa à 2. ^a quinzena de Prática Pedagógica no 2.º CEB na disciplina de Matemática – Março 2015.....	LV
Anexo 20 – Reflexão relativa à 6. ^a quinzena de Prática Pedagógica no 2.º CEB na disciplina de Matemática – Maio 2015.....	LVIII
Anexo 21 – Guião Atividade Prática realizada no âmbito da Prática Pedagógica em 2.º CEB na disciplina de Ciências Naturais	LXII
Anexo 22 – Modelo de Grelha de Observação do professor – Trabalho cooperativo [1.º momento – março 2014].....	LXIV
Anexo 23 – Grelha de Observação do Professor – Atividade Expressão Dramática [18.03.2014]	LXV
Anexo 24 – Reflexão relativa à 1. ^a semana de atuação conjunta – PP 1.º CEB II – março 2014	LXVII
Anexo 25 – Grelha de Observação do Professor – Atividade Estudo do Meio [24.03.2014]	LXX
Anexo 26 – Inquérito por Questionário	LXXII
Anexo 26 b – Resultados do Inquérito por questionário	LXXIII
Anexo 27 – Slides introdutórios à Aprendizagem Cooperativa	LXXVI
Anexo 28 – Reflexão oral com a turma acerca das Experiências de trabalho em grupos – 1. ^a abordagem à metodologia de trabalho cooperativo – Transcrição do vídeo [25.03.2014]	LXXVII
Anexo 29 - Distribuição dos alunos pelos grupos de trabalho (Grelha Sociométrica) – 2.º momento do estudo.....	LXXIX
Anexo 30 – Modelo de Grelha de Observação do professor – Trabalho cooperativo [2.º momento do estudo: abril e maio 2014]	LXXX
Anexo 31 – Regras de Trabalho em Grupos Cooperativos	LXXXI
Anexo 32 – Quadro de Honra de Atitudes e Valores e respetivas Medalhas	LXXXII
Anexo 33 – Guião orientador da atividade prática-experimental – <i>Tipos de solo</i> – realizada no âmbito de estudo do meio – PP 1.º CEB II – 28 de Abril 2014	LXXXIII

Anexo 34 – Grelha de Observação do Professor [28.04.2014]	LXXXIV
Anexo 35 – Guião orientador da atividade prática-experimental – <i>Experiências com Luz</i> – realizada no âmbito de estudo do meio – PP 1.º CEB II – Maio 2014.....	LXXXVI
Anexo 36 – Fichas de papéis atribuídos aos grupos na atividade do dia 12.05.2014	LXXXVIII
Anexo 37 – Grelha de Observação do Professor [12.05.2014]	LXXXIX
Anexo 38 – Ficha de Autoavaliação do trabalho individual e em grupo	XCII
Anexo 38 b – Resultados da Ficha de Autoavaliação	XCIII
Anexo 39 - Reflexão relativa à 3.ª Semana de Prática Pedagógica no 1.º CEB II – Maio 2014	XCIV
Anexo 40 - Reflexão Final PP 1.º CEB II – Junho 2014.....	XCVIII

INTRODUÇÃO

O presente relatório foi elaborado no âmbito do Mestrado em Ensino do 1.º e do 2.º Ciclo do Ensino Básico (CEB), tendo como objetivo ilustrar, de forma reflexiva, o percurso vivenciado ao longo dos diferentes contextos de Prática Pedagógica no 1.º e no 2.º CEB.

Em termos estruturais, o relatório encontra-se dividido em duas partes principais, sendo que a primeira se refere à dimensão reflexiva e a segunda à dimensão investigativa. Assim, na primeira parte apresento uma reflexão sobre as principais vivências nos diferentes contextos de Prática Pedagógica no 1.º e no 2.º CEB, desde a minha ação educativa às dificuldades sentidas e estratégias adotadas para fazer face às mesmas, bem como às aprendizagens realizadas pelos alunos, com base em evidências recolhidas.

Na segunda parte do relatório apresenta-se o trabalho que desenvolvi no âmbito da investigação em contexto de 1.º CEB, numa turma do 3.º ano de escolaridade, na qual procedi à implementação do trabalho em grupos cooperativos. Esta segunda parte do relatório encontra-se dividida em cinco capítulos, ao longo dos quais é apresentada uma introdução ao estudo, o enquadramento teórico, a metodologia da investigação, seguida da apresentação, análise e discussão dos resultados e das considerações finais do estudo, onde é apresentado um resumo do estudo, as principais conclusões da investigação, limitações e recomendações do estudo e uma reflexão final.

Por último, apresenta-se uma conclusão final do relatório, onde reflito acerca dos contributos de todo o processo de construção deste relatório na minha formação pessoal e profissional.

PARTE I – DIMENSÃO REFLEXIVA

1. INTRODUÇÃO

No presente capítulo apresento uma reflexão crítica e fundamentada do trabalho desenvolvido nos diferentes contextos de Prática Pedagógica de Ensino Supervisionada no 1.º e 2.º Ciclos do Ensino Básico. No que concerne às duas Práticas em 1.º Ciclo estas decorreram ao longo do ano letivo 2013/2014, em escolas do concelho de Leiria, sendo que durante o primeiro semestre estive com uma turma de 20 alunos do 2.º ano de escolaridade e no 2.º semestre com uma turma de 21 alunos do 3.º ano. No segundo ano do Mestrado, as Práticas Pedagógicas decorreram em 2.º Ciclo, sendo que no primeiro semestre lecionei Português e História e Geografia de Portugal, numa escola do concelho de Marinha Grande, numa turma de 25 alunos do 6.º ano de escolaridade. No segundo semestre, lecionei Matemática e Ciências da Natureza, numa escola do concelho de Leiria, numa turma de 26 alunos do 5.º ano de escolaridade.

Tendo por base algumas situações e vivências deste percurso formativo, ao longo deste capítulo destaco aspetos que considero fundamentais na ação docente e, por conseguinte, alicerçaram o meu crescimento pessoal e profissional. Neste sentido, optei por separar os dois ciclos de ensino por considerar que constituem realidades distintas.

Assim, para melhor estruturar a dimensão reflexiva optei por dividi-la em cinco partes, sendo que após esta introdução, apresento uma segunda parte dedicada à inter-relação existente entre observação e planificação, uma terceira relativa à experiência de Prática Pedagógica em 1.º Ciclo, na qual apresento uma reflexão acerca da minha ação educativa e das dificuldades sentidas no processo de ensino-aprendizagem. Posteriormente, apresento uma quarta parte onde reflito sobre a minha experiência na Prática Pedagógica no 2.º Ciclo nas diferentes áreas: Português, História e Geografia de Portugal, Matemática e Ciências da Natureza. Por último, abordo a componente reflexiva onde saliento a importância da reflexão e da investigação na profissão docente.

2. OBSERVAÇÃO E PLANIFICAÇÃO: UMA INTER-RELAÇÃO FUNDAMENTAL NO ENSINO

Partindo do pressuposto que a observação “ocupa um lugar-chave na possibilidade de aperfeiçoamento da prática-pedagógica” (Santos M. , 2010), acredito que esta é uma ferramenta fundamental da função docente, na medida em que constitui a principal fonte de informação para o professor, dado que é através dela que este recolhe informação sobre o meio envolvente, a escola e a sala de aula, enquanto espaços de aprendizagem, e sobre o grupo de alunos com quem vai trabalhar.

Assim, enquanto decorre o processo de ensino-aprendizagem, importa que o docente recolha informação sobre as características individuais dos alunos, desde os seus interesses, capacidades, dificuldades de aprendizagem, grau de autonomia, atitudes e comportamento (Neves, Campos, Fernandes, Conceição, & Alaiz, 1994), acerca dos quais vai obtendo um conhecimento mais aprofundado ao longo do tempo.

Dada a heterogeneidade das turmas, pelo facto de todos os alunos possuírem interesses e necessidades individuais, bem como ritmos de aprendizagem específicos, o professor deve proceder a uma adaptação curricular que possibilite a diferenciação pedagógica e a criação de ambientes de aprendizagem em sala de aula diversificados, de forma a “promover a igualdade de oportunidades de sucesso dos alunos” (Cadima, Gregório, Pires, Ortega, & Horta, 1997, p. 14). Neste sentido, importa sublinhar que de modo a evitar a “exclusão daqueles que não se ajustam ao perfil do *cliente ideal*” (Leite, 2003, p. 22),

(...) temos de aceitar o desafio de prever e conceber diferentes processos e meios de ensinar, para que se criem condições onde todos se sintam reconhecidos, respeitados e dispostos a aprender, conhecendo e reconhecendo outros de si diferentes. Estes desafios (...), ao exigirem uma contínua procura dos “caminhos” e processos mais adequados para cada situação, contribuem também para a construção da profissionalidade docente e legitimam que os professores se assumam, não apenas como executores passivos de programas por outros delineados, mas sim como intervenientes activos nos processos de inovação curricular. (*Ibidem*, p.23)

Para que o ambiente de aprendizagem seja suficientemente estimulante e motivador para os alunos, é fundamental assegurar que é feita uma diferenciação curricular e pedagógica que tenha em conta não só “os seus interesses, necessidades, saberes, experiências e dificuldades” (Cadima, *et al.*, 1997, pp. 13-14), mas também os diferentes ritmos de

aprendizagem “de modo a suscitar o interesse e a participação livre da criança e a incentivar o desenvolvimento da sua autonomia.” (Estrela M. , 1994, p. 19). “Este reconhecimento (...) exige que não se ensine todos os alunos como se fossem um só – o aluno médio – mas que se crie condições para um ensino individualizado, no sentido dos percursos e das regulações” (Cadima, *et al.*, p. 14). Na perspetiva de Perrenoud (2001, pp. 44-45) diferenciar implica “não dedicar a todos a mesma atenção, o mesmo tempo, a mesma energia. (...). Diferenciar é trabalhar prioritariamente com os alunos que têm dificuldades”. Deste modo, “diferenciar o ensino passa por organizar as actividades e as interacções, de modo a que cada aluno seja frequentemente confrontado com situações didáticas enriquecedoras, tendo em conta as suas características e necessidades pessoais” (Cadima, *et al.*, p. 14). Borràs (2001) vai ao encontro desta perspetiva acrescentando que para proceder a uma diferenciação no ensino é necessário “acionar mecanismos de actuação e reflexão que tendem a conseguir o equilíbrio necessário entre oferecer um currículo comum, que facilite um acesso igualitário à educação, e um tratamento pedagógico diversificado, em função das diferenças individuais ou sociais” (p. 183) .

Por este motivo, considero que “a observação constitui a base e o suporte de toda a ação educativa, desde o planeamento à fase da avaliação” (Anexo 1, p. IV), pois as informações recolhidas durante a prática de observação têm um papel fulcral no processo de elaboração das planificações de aula, durante o qual a minha principal preocupação foi adequar o processo educativo às características e necessidades individuais de cada aluno.

Segundo Serafini e Pacheco (1990, p. 3), “A observação intervém quando o professor planifica, quando lecciona e quando faz uma reflexão sobre o que foi a aula e levanta alternativas possíveis para aplicar nas próximas aulas”. Assim, considero que a inter-relação estabelecida entre a observação e a planificação é fundamental no Ensino e inerente à prática docente, as quais aliadas à prática reflexiva permitem um constante questionamento e aperfeiçoamento da sua prática pedagógica.

3. REFLEXÃO SOBRE A PRÁTICA NO 1.º CICLO DO ENSINO BÁSICO

A experiência proporcionada pela Prática Pedagógica em 1.º ciclo permitiu-me verificar que cada vez mais os alunos “manifestam apatia, instabilidade, insegurança, (...), desinteresse, desorientação (...)” (Curwin & Mendler, 1980, citado em Estrela, M. (1994, p. 24)). A acrescentar a estes aspetos é ainda de referir a “falta ou a indefinição de valores”

(Estrela M. , 1994, p. 24), bem como a falta de autonomia e de responsabilidade, os quais conduzem à existência de situações de conflito e de indisciplina, em sala de aula.

Nesta perspectiva, uma das áreas na qual senti maiores dificuldades, foi sobretudo “na gestão dos comportamentos disruptivos na sala de aula e situações de indisciplina, por parte de alguns alunos, que insistem em não realizar as tarefas propostas pela professora e em desrespeitar as regras da sala” (Anexo 5, p. XVII). Com efeito, “a indisciplina, (...) ao quebrar as normas da aula e da escola, interfere altamente no processo pedagógico, pois, para além de afectar a aprendizagem do aluno, tira tempo útil ao professor” (*Ibidem*, p. 98). Para fazer face a estas situações, procurei pôr em prática algumas estratégias com alguns alunos, cujo comportamento era mais inquietante e perturbador, desde proceder a mudanças de lugar, à distribuição de determinadas tarefas a esses alunos, de modo que eles se sentissem úteis e envolvidos no trabalho diário. Em situações de ruído, aquando dos momentos de discussão ou abordagem dos conteúdos, uma das estratégias a que recorri frequentemente foi baixar o meu tom de voz, ou simplesmente calar-me, usando as variações do tom de voz como estratégia para repor a ordem. Como dizia Salomão, o escritor do livro de Provérbios inserido na Bíblia, “A resposta branda desvia o furor” (Pv. 15:1), pelo que o volume da voz “tem uma grande influência sobre a reacção de uma criança” (Chapman & Campbell, 2010, p. 43). De acordo com os autores, mesmo

quando nos sentimos tensos com os nossos filhos [e/ou alunos], podemos falar de formas agradáveis, terminando com frequência as nossas frases com uma inflexão para cima, sempre que possível fazendo perguntas em vez de dar ordens. Por exemplo, qual destas afirmações melhor motivará uma criança ou um adolescente: “Vai já despejar o lixo!” ou “Importas-te de despejar o lixo, se fazes favor?” Ser agradável e diminuir a raiva compensará vezes sem conta. Quando tentamos encorajar os nossos filhos [e/ou alunos] de determinada maneira, é mais provável que eles respondam favoravelmente, e não rejeitem as nossas sugestões (*Ibidem*).

Tendo em conta que muitas vezes a dinâmica que o professor imprime em sala de aula poderá ser motivo de criação de desordem (Freinet, 1970), procurei “passar do papel de *solista* ao de *acompanhante*” (Delors, 1996, p. 133), no sentido de ajudar e orientar os alunos no processo de construção do seu conhecimento. Deste modo, impunha-se a criação de “um clima favorável e estimulante dentro da sala de aula, numa perspectiva de desenvolvimento de autonomia, de forma a criar elementos dinamizadores tanto do seu projecto de vida como na construção da comunidade em que se inserem” (Sanches I. , 2001, p. 184), promovendo desta forma aprendizagens significativas.

Neste sentido, foi fundamental a diversificação da natureza das tarefas propostas ao longo da minha prática pedagógica. Entre elas, destaco as tarefas exploratórias realizadas no âmbito da abordagem ao conteúdo *Pontos de Referência e Itinerários*, em Matemática, que realizei na minha prática pedagógica do 1.º semestre, com a turma do 2.º ano de escolaridade. Para introduzir a abordagem ao conteúdo, optei por realizar o jogo *Adivinha em quem estou a pensar* (DGIDC, 2009, pp. 2-3), “o qual permite aos alunos situar-se no espaço em relação aos outros, bem como selecionar e utilizar pontos de referência para descrever a localização de pessoas, fazendo uso do vocabulário posicional.” (Anexo 2, p. V). Através do jogo lúdico, foi possível não só criar um ambiente de aprendizagem motivador para os alunos, como também foi possível recolher informações sobre os conhecimentos prévios dos alunos relativamente ao tópico da orientação espacial, nomeadamente “se estes já tinham adquirido o vocabulário posicional (*à esquerda, à direita, à frente, atrás, etc.*)” (Anexo 2, p. V).

À semelhança do que foi mencionado na reflexão relativa a esta prática (Anexo 2), de modo a promover uma progressão de tarefas dentro do tópico em estudo, no dia seguinte procedeu-se ao estudo da planta da sala de aula, enquanto representação bidimensional do espaço, por meio da realização da tarefa exploratória *Delinear mapas* (Rocha, et al., 2008, pp. 38-39), também designada por *Um tesouro na nossa sala* (DGIDC, 2009). Desta forma, partindo da leitura de um excerto *Dás-me um tesouro*, de Cardoso (2008, citado em DGIDC, 2009, p. 31), o qual serviu como instrumento de motivação para a realização da tarefa, procedeu-se à “construção da planta da sala de aula usando blocos com figuras geométricas para representar os objetos mais importantes da mesma” (Anexo 2, p. V). No final, após a professora esconder o tesouro na sala de aula e assinalar no mapa a sua localização, os alunos tinham que tentar descobrir onde este se encontrava através da interpretação da planta da sala de aula criada pelos alunos (Figura 1).



Figura 1 - Construção da planta da sala de aula com recurso a blocos com figuras geométricas para representar os objetos mais importantes da sala de aula.

Depois da realização desta tarefa e após refletir acerca da mesma,

(...) não tenho dúvida que esta é uma tarefa muito importante para a abordagem da orientação espacial, na medida em que tendo sido os alunos os próprios construtores do mapa, eles foram em simultâneo os próprios agentes de aprendizagem. Foram os alunos que participaram no processo de decisão dos objetos principais da sala de aula a incluir no mapa, que funcionassem posteriormente como pontos de referência para descobrirem o tesouro escondido. Foram eles que decidiram em conjunto qual a melhor forma geométrica a usar para representar cada um dos objetos, bem como qual o seu tamanho mais adequado, tendo em conta o tamanho da cartolina, e o espaço real entre os objetos na sala de aula. (Anexo 2, pp. V-VI).

Neste sentido, importa salientar que “quando os professores chamam a atenção para a existência de figuras geométricas na natureza ou na arquitectura, os alunos adquirem uma maior consciencialização da presença da geometria no seu ambiente circundante” (NCTM, 2008, p. 118). Também Abrantes, Serrazina e Oliveira (1999, p. 60) referem que:

a geometria e a visualização espacial proporcionam meios de perceber o mundo físico e de interpretar, modificar e antecipar transformações relativamente aos objectos. Estabelecer e comunicar relações espaciais entre os objectos, fazer estimativas relativamente à forma e à medida, descobrir propriedades e aplicá-las em diversas situações são processos importantes do pensamento geométrico.

De acordo com Rocha, et al. (2008, p. 31), é importante que os alunos aprendam a elaborar e a construir mapas, no trabalho a desenvolver ao nível da localização, na medida em que estes “necessitam de adquirir experiência na elaboração de mapas dos espaços com os quais estão familiarizados e na leitura e interpretação dos mesmos”. Importante será ainda referir que “após a construção do mapa da sala de aula, e de pequenas atividades para interpretação do mesmo, foi pedido aos alunos que a pares construíssem o seu mapa da sala de aula recorrendo ao contorno dos blocos geométricos” (Anexo 2, p. VI), desta vez numa folha A4. “Destá forma, promoveu-se o desenvolvimento do raciocínio proporcional, ao mesmo tempo que se pretendia trabalhar a orientação espacial” (*Ibidem*). Os resultados desta atividade são visíveis na figura 2.

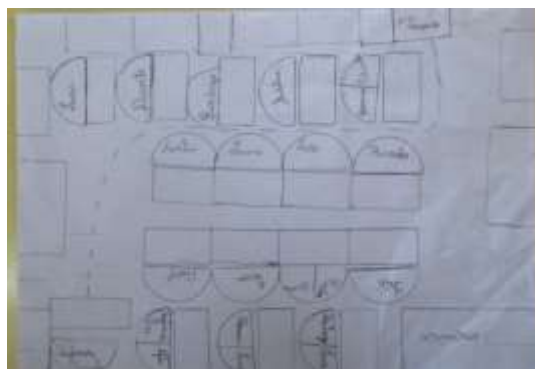


Figura 2 - Representação criada por um grupo de alunos da sala de aula.

Também as tarefas exploratórias promovidas no âmbito da abordagem às unidades de medida do sistema métrico, em matemática, foram igualmente interessantes, pelo ambiente de aprendizagem vivido. Como referi na reflexão da 2.^a atuação da Prática Pedagógica em 1.º CEB II, do 2.º semestre (Anexo 3, p. XI), “foi particularmente interessante e importante iniciar por uma pequena atividade de medição (Figura 3) que fosse suficientemente desafiadora para os alunos, a fim de despertar o interesse e a motivação necessárias para a realização das tarefas seguintes”.



Figura 3 - Medição do comprimento de alguns objetos de material escolar com réguas

Conforme referi na reflexão (Anexo 3, pp. XI-XII), depois de mencionar a medida exata do comprimento de um determinado objeto da sala de aula, por exemplo, do quadro de giz, “os alunos deveriam, por estimativa, tentar adivinhar de que objeto se tratava, sendo que posteriormente, e com o auxílio de uma fita métrica, deveriam efetuar a medição do objeto para confirmar a sua escolha” (Figura 4).



Figura 4 - Alunos a efetuarem a medição do comprimento do quadro com uma fita métrica para comprovarem as estimativas efetuadas.

Segundo o NCTM (2008, p. 199) “Ao aprenderem acerca de medida e como medir, os alunos devem ser envolvidos activamente, partindo de contextos familiares e acessíveis”. Desta forma, “deverão medir objectos e espaços da sua sala de aula” (*Ibidem*), bem como “desenvolver estratégias para estimar medidas” (*Ibidem*, p. 202), como por exemplo, “comparar com o objecto a medir com uma referência, previamente conhecida” (*Ibidem*).

Dado que no 1.º CEB existe apenas um professor por turma para lecionar todas as áreas curriculares, senti igualmente a necessidade de me assegurar que estabelecia uma sequência didática das atividades entre cada área disciplinar, interligando-as em função de uma progressão lógica (Barbeiro & Pereira, 2007), de modo a tornar as aprendizagens mais significativas. Assim, destaco a confeção de biscoitos de Natal realizada com os alunos da turma do 2.º ano de escolaridade, a qual “além de se tratar de uma atividade lúdica, esta (...) é interdisciplinar, na medida em que permite estabelecer conexões entre diversas áreas do saber” (Anexo 4, p. XV).

Entre elas, o Estudo do Meio Físico, no que diz respeito à descoberta dos materiais e suas funções, a área do Português, no que diz respeito ao domínio da oralidade, nomeadamente o respeito pelas regras de interação discursiva. Além destas áreas, a atividade permite ainda criar conexões com a área da Matemática, nomeadamente com os conteúdos de medida. Desta forma, através da utilização de unidades de medida não convencionais (colher de café) e convencionais (Kg), os alunos conseguiram, com a minha ajuda, medir os ingredientes necessários para a confeção da massa dos biscoitos. Por fim, a área da Expressão Motora também foi mobilizada, no sentido em que se promoveu o desenvolvimento da motricidade, por meio dos movimentos de amassar, esticar, alisar, utilizando apenas as mãos. Desta forma, com a cooperação de todos os alunos, procedeu-se à elaboração dos biscoitos, utilizando formas alusivas à época de Natal, desde árvores de natal, bolas, estrelas, sinos, entre outras. (Figura 5).



Figura 5 - Biscoitos de Natal confeccionados pelos alunos.

Neste âmbito, gostaria ainda de partilhar o percurso que construí (Figura 6) a fim de proceder à realização de uma saída ao meio com os alunos da turma do 3.º ano de escolaridade, no âmbito da abordagem ao conteúdo de Estudo do Meio *À descoberta das inter-relações entre espaços – o comércio local, meios de comunicação e meios de transporte.*



Figura 6 - Mapa do itinerário.

Conforme cita Delacroix, “Sentir que fazemos o que devemos fazer aumenta a consideração que temos por nós próprios”, pelo que, no meu entender “as coisas que nos dão mais trabalho são aquelas a que damos mais valor e que nos dão mais prazer quando usufruímos delas, sobretudo se estas vão ao encontro daquilo em que acreditamos ser a melhor coisa a fazer” (Anexo 5, p. XVIII). Desta forma, creio “que esta é a melhor forma de os alunos estudarem os locais de comércio existentes, assim como os meios de comunicação e os meios de transporte com os quais contactamos no nosso quotidiano” (*Ibidem*). Tal como é mencionado no programa de Estudo do Meio (ME, 2004, p. 101), “O meio local, espaço vivido, deverá ser o objecto privilegiado de uma primeira aprendizagem metódica e sistemática da criança já que, nestas idades, o pensamento está voltado para a aprendizagem concreta.”. Na mesma perspetiva Roldão (1995) defende que o meio próximo deve ser o local privilegiado e, por isso, deve servir forçosamente como ponto de partida para a análise da realidade social.

Por outro lado, e tendo em conta que se trata de um conteúdo já conhecido dos alunos das suas vivências do quotidiano, “penso que a sua abordagem em sala de aula iria produzir pouca aprendizagem” (Anexo 5, p. XVIII). Por essa razão, procurei levar os alunos “à redescoberta da parte fascinante e estimulante que encerra o quotidiano” (Mateus, 2001, p. 72). Neste sentido, ao longo da saída ao meio, e com o apoio do guião previamente construído (Anexo 6), no qual constavam algumas questões, “procurei que os próprios alunos fossem à procura das informações e do conhecimento” (Anexo 5, p. XVIII).

Um aspeto que considero realmente importante, neste tipo de atividades, e a razão pela qual defendo a sua realização sempre que possível, é a liberdade e

facilidade com que o contacto direto ao meio proporciona aos alunos a tomada de “consciência de que não existem espaços isolados” (ME, 2004, p. 119) ou conteúdos programáticos que não se interrelacionam, mas antes, pelo contrário, que estabelecem relações entre si, as quais são visíveis no nosso quotidiano. Por esta razão, decidi estruturar o guião com questões que fizessem os alunos perceber que os conteúdos lecionados na área da matemática, do português e do estudo do meio, e eventualmente as outras áreas do currículo, estão relacionadas entre si e são necessárias no nosso dia-a-dia, sem que seja feita uma compartimentação dos saberes, pois elas são dependentes umas das outras. (Anexo 5, pp. XVIII-XIX).

Recordo-me por exemplo da situação vivida na loja dos tecidos em que além do contacto com este local de comércio, os alunos tiveram a oportunidade de medir 2 metros de tecido utilizando a fita métrica, sendo que este era um dos desafios que constava no guião do percurso (Figura 7).



Figura 7 - Os alunos aprendem com o auxílio de uma das funcionárias da loja a medir 2 metros de tecido utilizando a fita métrica.

Outro exemplo foi a situação vivenciada na frutaria, em que os alunos, alguns pela primeira vez, se depararam com “a relação e a influência do peso (massa) da fruta, colocada sobre a balança, com a determinação do preço a pagar”. (Anexo 5, p. XIX).

Para estabelecer relação com o português, e apesar de não termos ido até ao ponto assinalado no mapa onde havia um marco do correio, ainda assim foi possível colocar a seguinte questão oralmente [perante um outro marco do correio]: Quais são as informações essenciais que devemos escrever no envelope ou no postal antes de o colocarmos no correio?, de modo a estabelecer relação com os meios de comunicação, abordados em português e o tipo de texto, neste caso, a carta/postal (...).(Anexo 5, p. XIX).

Partindo do princípio de que “é necessário um “olhar interdisciplinar” face ao real (Morin, 2002, citado em Vasconcelos (p. 8)), “considero que as saídas ao meio promovem ótimas situações de aprendizagem interdisciplinares, e até mesmo transdisciplinares, nas quais não há barreiras e compartimentação dos saberes por áreas” (Anexo 5, p. XIX). Neste

sentido, Mateus (2001, p. 73) afirma que “as práticas docentes devem ser adequadas ao modo de pensamento das crianças (...). Devem ser aprendizagens significativas, onde a tarefa a executar e o tipo de interesses pessoais joguem de forma objectiva, formativa e informativa”.

Através destas tarefas, que visam uma aprendizagem construtivista, os alunos foram chamados a assumirem um papel principal e ativo na construção do seu próprio conhecimento, na qual a tarefa do professor “não é a de dispensar o conhecimento mas sim a de proporcionar aos alunos oportunidades e incentivos para o construir” (Fosnot, 1996, p. 20).

4. REFLEXÃO SOBRE A PRÁTICA NO 2.º CICLO DO ENSINO BÁSICO

Neste capítulo são apresentadas as experiências de ensino e aprendizagem realizadas ao longo da Prática Pedagógica no 2.º Ciclo do Ensino Básico, nas várias áreas disciplinares para as quais o mestrado confere habilitação para a prática docente, a saber: Português, História e Geografia de Portugal, Matemática e Ciências Naturais.

4.1. PORTUGUÊS

No âmbito da disciplina de Português, gostaria de salientar o trabalho realizado nos domínios da leitura, educação literária e escrita, os quais receberam maior atenção durante a Prática Pedagógica, pelo facto de ter detetado, em conjunto com a minha colega de estágio e com a professora cooperante, no início do ano letivo, algumas fragilidades por parte dos alunos nestes domínios. Estas verificaram-se sobretudo ao nível “da expressão escrita e interpretação de textos, as quais influenciaram a escolha das tarefas e metodologias a adotar na prática” (Anexo 7, p. XXVII).

Assim, no domínio da leitura optei por “aplicar algumas estratégias metodológicas de exploração textual, que visam não só a compreensão do texto, mas também o desenvolvimento de uma cultura e educação literária junto dos alunos” (Anexo 8, p. XXI). Assim, procurei desenvolver o gosto pela leitura, desenvolver o pensamento crítico e a capacidade de reflexão sobre os textos literários (Sousa, 2007). Para a concretização desses objetivos, procedi à aplicação de estratégias de compreensão leitora, a utilizar antes, durante e depois da leitura (Sim-Sim, 2007), cujo questionamento era orientado segundo as quatro componentes da compreensão leitora (Català, Català, Molina, &

Monclús, 2001): *i*) compreensão literal; *ii*) reorganização da informação; *iii*) compreensão inferencial; e *iv*) compreensão ao nível crítico.

Enquanto professora de português, entendo que a escola assume um papel relevante na “divulgação do livro (...) e na promoção de uma educação literária” (Balça, 2007, p. 133). Desta forma, e aproveitando o trabalho iniciado pela professora cooperante no âmbito da promoção da leitura autónoma dos alunos, procurei incentivar os alunos a relatar, sob a forma de *escrita informal*, “as suas reacções pessoais na sequência da leitura de uma obra (para)literária” (Pereira L. , 2000, p. 29) num caderno, o qual teria a função de caderno de leituras individual, ou “diário de leituras” (Pereira L. , 2000). Com esta metodologia pretendia-se que os alunos criassem hábitos de leitura autónoma, levando-os a “sentir prazer com os livros, a valorizá-los e a ter uma experiência pessoal de leitura” (Cerrillo, 2005, citado por Balça (2007, p. 133)). Com efeito, se entendermos que “a convergência entre o ensino da língua e o da literatura centraliza-se na relação texto-leitor” (Saraiva & Mügge, 2006, p. 48), rapidamente nos apercebemos da importância da leitura na vida do próprio leitor. Ao atribuir significado ao texto, através da “sua percepção de mundo e seu conhecimento da literatura.” (Saraiva & Mügge, 2006, p. 36), o leitor realiza “uma análise do seu mundo interior” (Cerrillo, 2005, citado por Balça (2007, p. 133)), através da qual interpreta a realidade exterior.

Na sequência do estudo da obra “Pedro Alecrim”, de António Mota, procedi à implementação de círculos de leitura, cuja metodologia recorre ao trabalho em grupo. Desta forma, “além de fomentar o gosto pela leitura, a cultura literária das crianças e jovens, desenvolver o pensamento crítico, a capacidade de reflexão sobre textos literários e a fluência na leitura (Sousa, 2007, p. 45), os círculos de leitura contribuem para o desenvolvimento de determinadas competências sociais cooperativas” (Anexo 9, p. XXXVI), na medida em que existe cooperação entre os alunos e o professor no processo de aprendizagem (Lopes & Silva, 2009). Do mesmo modo, esta proposta permite “descentrar a abordagem do texto literário da leitura e interpretação guiada pelo professor, para práticas que coloquem o leitor no centro do processo da construção/reconstrução da significação do texto” (Sousa, 2007, p. 45).

Para a realização dos círculos de leitura, procedeu-se à formação dos grupos de trabalho, bem como à atribuição de papéis a cada um dos seus elementos (Lopes & Silva, 2009), de modo a atribuir “responsabilidades que facilitem a execução da tarefa” (Freitas &

Freitas, 2003, p. 41). Nesta perspetiva, Sousa (2007, pp. 57-64) apresenta alguns papéis que podem existir nos círculos de leitura, dos quais selecionei: *o animador da discussão, o senhor dos excertos, o senhor das ligações, o mágico das palavras e o ilustrador*, e para os quais elaborei um guião orientador do trabalho individual de cada elemento do grupo (Anexo 10).

Como mencionei na reflexão relativa a esta prática (Anexo 9), de uma maneira geral todos os grupos conseguiram atingir os objetivos principais da atividade, presentes na grelha de avaliação, dos quais saliento: *i)* a capacidade para promover a discussão em torno de um tema ou excerto da obra, *ii)* a capacidade de apresentar opiniões e/ou reflexões pessoais, bem como *iii)* a capacidade de efetuar ligações com a vida real, através da partilha de experiências vividas pelos alunos. Nesta perspetiva, destaco os momentos de discussão em torno de um excerto da obra e partilha de experiências pessoais dos alunos, como os mais significativos de todo o trabalho dos círculos de leitura, na medida em que os alunos realizaram “aprendizagens significativas, pois além de lerem o livro, eles procuraram compreender a intenção do autor, procuraram viver a história, como se fosse a sua própria história, procuraram compreender os sentimentos e emoções das personagens, colocando-se no seu papel” (Anexo 9, p. XXXVI).

Neste âmbito, recordo-me que na sequência da leitura de um excerto [da obra], no qual o Pedro e o seu amigo Nicolau decidem fazer uma sociedade para arranjar dinheiro, e desta forma fazer face às dificuldades financeiras, os alunos fizeram a ligação com a vida real, partilhando que, à semelhança dos pais do Pedro, muitas vezes, os seus próprios pais têm que fazer sacrifícios para poderem comprar todo o material escolar e livros que os filhos necessitam, os quais cada vez estão mais caros. Desta forma, os alunos falaram da importância de poupar na atualidade. (Anexo 9, p. XXXVI).

Este facto vai ao encontro da terceira e quarta dimensão do modelo de Halliday (Vasquez, 2003): *aprender através da língua e aprender a usar a língua para pensar, refletir e questionar os textos*. Assim, creio que é através deste tipo de atividades que promovem a reflexão sobre questões sociais que nos são próximas, que se criam oportunidades para nos interrogarmos sobre o mundo em que vivemos e, desta forma, para agirmos criticamente sobre ele, enquanto cidadãos. Nesta perspetiva, Pereira (2010, p. 103) aponta para o tipo de conhecimento atitudinal, referindo que “para além de instrumento de pensamento e de aprendizagem e de objeto de fruição estética, a linguagem especializada

é uma fortíssima (...) arma social (...), o veículo mais poderoso de configuração e transmissão das ideologias sociais e de modelagem das identidades culturais”.

O facto de ter apresentado aos alunos um guião orientador da apresentação oral, bem como os parâmetros de avaliação presentes na grelha que iria ser utilizada, leva-me a crer que foram alguns dos fatores que influenciaram o sucesso desta atividade. Na perspetiva dos autores Lopes e Silva (2012, p. 38), “O propósito de definir critérios de sucesso é assegurar que os alunos compreendem o que o professor pretende com uma aula ou sequência de aulas e assegurar que assumem maior responsabilização e maior autonomia pela sua aprendizagem”. Desta forma, considero importante que o aluno esteja consciente dos objetivos a atingir com a atividade, os quais são também eles orientadores do seu trabalho. Do mesmo modo, “no final das apresentações orais optei por promover um momento de auto e heteroavaliação das mesmas, pois de acordo com os autores, é importante que cada aluno reflita sobre o seu desempenho e identifique áreas que precisa de melhorar” (Anexo 9, p. XXXVII). No que diz respeito à heteroavaliação, os autores mencionam a importância de fornecer “*feedback* construtivo que ajude os alunos a identificar as formas de melhorar o seu rendimento” (*Ibidem*, p. 4).

No domínio da escrita, gostaria de salientar as atividades realizadas com o objetivo de promover o desenvolvimento da competência compositiva (Barbeiro & Pereira, 2007, p. 5), a qual se traduz na “capacidade para produzir textos escritos adequados ao objectivo, à situação e ao destinatário”. Dada a sua complexidade, e as dificuldades evidenciadas pelos alunos na expressão escrita na ficha de avaliação diagnóstica, considereei pertinente planificar o “ensino desta competência por fases, com objectivos determinados para cada uma delas, numa perspectiva de decomposição da tarefa global” (Pereira & Azevedo, 2003, p. 6). Deste modo, saliento os momentos de escrita criativa e de revisão textual promovidos durante a minha prática.

Partindo do pressuposto que “Não devemos abdicar da possibilidade real de que a competência da leitura (e o prazer dela) seja indissociável do prazer da escrita.” (Pereira L. , 2000, p. 27), considero fundamental “propor aos alunos tarefas que articulem verdadeiramente essas duas competências.” (*Ibidem*). Desta forma, gostaria de salientar a atividade de escrita criativa, promovida na sequência do estudo da obra “Ulisses”, de Maria Alberta Menéres (2013), durante a qual se “gerou um clima de entusiasmo e criatividade na sala de aula” (Anexo 11, XL), motivado pelo desafio de escreverem, a

pares, uma narrativa em torno das personagens, expressões temporais e espaciais que sortearam (Anexo 12). À semelhança do que referi na fundamentação relativa a esta prática (Anexo 13, p. XLIV), "Tendo em conta que em atividades de escrita anteriores os alunos passavam logo para a redação do texto, na parte respeitante à etapa da planificação", optei por colocar algumas questões orientadoras no guião da atividade (Anexo 12). Segundo Barbeiro (2003, p. 64), "A geração de conteúdo pode seguir percursos diversos (...) [o qual] pode ser orientado pela exploração de palavras-chave, pela colocação de perguntas, [como as] clássicas *Quem? O Quê? Onde? Quando? Porquê? Como?*". Desta forma, pretendia-se levar os alunos a pensar nas categorias da narrativa (personagens, espaço, tempo e ação), assim como na sua estrutura (situação inicial, problema e acontecimentos que conduzem ao desfecho da história), antes de redigir o texto, de forma a facilitar o processo de escrita e a visar uma maior qualidade do mesmo. À semelhança do como mencionei na reflexão (Anexo 11, p. XLI),

(...) apesar de os alunos terem demorado algum tempo a começar a produzir ideias para a criação do seu texto narrativo, e, assim, a registar as mesmas no espaço respeitante à etapa da planificação sinto que, ainda assim, valeu a pena insistir que todos passassem por esta etapa, sobretudo, pelo facto (...) dos alunos que terminaram o texto, terem obedecido à estrutura do texto narrativo, elaborando um texto com introdução, desenvolvimento e conclusão, entre os quais optei por selecionar o seguinte texto como ilustração, embora não seja um exemplo no que diz respeito (...) à pontuação (ver Figura 8).

A destruição do cristal do amor e da beleza

À dez anos atrás numa cidade muito longinqua, a Deusa Afrodite (Deusa do amor e da beleza), apreciando o seu cristal que continha todo o amor e beleza, da sua cidade, dois meninos brincando tocaram com força no cristal, ele caiu e todo o amor e beleza desapareceu. E todas as pessoas ficaram más umas para as outras.

Então deusa Afrodite aflita chamou Zeus (Deus de todos os deuses) de barco para lhe contar o que aconteceu. Quando Zeus chegou deusa Afrodite disse:

- Zeus, meu Deus, meu cristal do amor e da beleza caiu.
- Como pode ter acontecido tal coisa?
- Eu sei estava observando-o, o dois meninos o deixaram cair.
- Muito bem eu vou chamar os outros Deuses para tentarmos repara-lo.
- Ok, eu irei chamar minha prima Helena Deusa do vento.

Lá foram os dois, Zeus foi chamar os Deuses e Afrodite chamou sua prima Helena. Quando chegaram, Afrodite contou-lhes tudo, tentar criar outro cristal porque não se pode montar, outra vez o cristal. Então tentaram e tentaram mas não conseguiram até que Hércules chegou no seu barco e foi lá, todos os Deuses, fizeram força com os seus poderes e Hércules agarrou-o com tanta força que o cristal nunca mais se partiu.

Então todos os deuses premiaram-no como Hércules o deus da força.

Figura 8 - Texto produzido por um grupo de alunos da turma do 6.º G [16.01.2015]

Ainda no que diz respeito às experiências de ensino e aprendizagem no domínio da escrita, gostaria de salientar as tarefas promovidas no âmbito da revisão de texto, cuja

etapa da produção textual é muitas vezes negligenciada pelos alunos. Para contrariar esta tendência, procurei ao longo da Prática fomentar o trabalho no âmbito da revisão de texto, pois entendo que este “pode levar a que a criança seja encorajada a rever o seu rascunho antes da apresentação do texto ao professor” (Barbeiro L. , 2007, pp. 144-145). Desta forma, procurei incutir nos alunos o hábito de “retomar o processo [de escrita], enriquecendo-o, em vez de se ficar à espera de que, no próximo texto, as coisas corram melhor ou em vez de se acomodar à ideia de que «não tenho jeito para escrever»” (Barbeiro L. , 2003, p. 103). Na perspetiva de Cabral (1994, p. 112), este tipo de atividades quebra o percurso habitual da prática da escrita em contexto escolar, no qual:

(...) o professor solicita um trabalho (...), o aluno produz o texto pedido, entrega-o ao professor, este corrige-o, anota-o, classifica-o e devolve-o ao aluno. Por vezes chama a atenção para um ou outro aspecto mais grave, geralmente ortográfico ou sintáctico, faz um elogio genérico aos trabalhos melhores, e o aluno guarda o texto, quantas vezes sem ter lido sequer com atenção as anotações ou correcções do professor que, ao fazê-las, teve um trabalho insano totalmente inútil.

Na sequência da realização da ficha de avaliação de português do 1.º Período, na qual o texto base era a notícia *Chegada triunfal de dois pandas à Escócia* (JN, 2011), foi feita a seguinte proposta de escrita criativa (Figura 9):

GRUPO III

Imagina que, à chegada ao aeroporto, acontece algo e os pandas referidos no primeiro texto fogem! Escreve um texto narrativo, de 140 a 200 palavras, onde narres esse acontecimento. Não te esqueças:

- Dá um título ao teu texto;
- Identifica o espaço e o tempo;
- Identifica e **descreve**, pelo menos, uma das personagens;
- Apresenta os acontecimentos.

Porém, antes de começares a escrever, **toma atenção às instruções** que se seguem. Respeita o pedido que te foi feito acima e faz um rascunho do teu texto. Revê, com cuidado, o texto do rascunho e corrige o que achares que deve ser corrigido. Copia o texto para a folha de teste.

Se por acaso te enganares, risca e escreve de novo.




Figura 9 - Proposta de produção textual apresentada na ficha de avaliação de português do 1.º Período.

Tendo em conta que pretendia promover uma atividade de revisão textual, procedi à seleção prévia de um texto produzido por um aluno da turma na ficha de avaliação, com a colaboração da professora cooperante, tendo em conta alguns critérios. Deste modo, optámos por seleccionar o seguinte texto (Figura 10), pois, apesar da existência de muitos erros ortográficos, falta de pontuação, parágrafos e conexões textuais, este apresentava

conteúdo e sentido, pelo que dava espaço para trabalhar com os alunos, partindo das ideias aí presentes.

“O assalto aos pandas”

Quando o avião dos pandas chegou um guarda tirou os do porta malas, do avião, o guarda ao polos na guiola eles fogiram para longe, muito, muito longe, mas eles não fogiram por vontade própria eles fogiram porque alguém os estava a chamar ou a usar uma espécie de alimento para os atrair. Eles já estavam ao pé do ladrão quando deram por si, o ladrão apanhou-os e prendeu numa corrente. O guarda do aeroporto tentou apanhá-lo mas já não conseguiu o ladrão polos num avião que estava ao lado dele e o seu destino era a Europa. O ladrão queria os apanhar porque aquela espécie era muito rara e valia perto dos 90 000 euros. No dia seguinte o presidente britânico e o da china combinaram ir de avião com segurança até a Europa para apanhar o ladrão, quando chegaram a Europa ouviram uns rumores de um fagitivo que emigrou para a Europa e que roubou dois pandas. Os presidentes perguntaram a várias pessoas se o viram e uma pessoa disse-lhes que a viu entrar a 1 h num armazém abandonado as seguranças lá foram prenderem no e os pandas estão assalvos e voltaram para a china.

Figura 10 - Texto produzido por um aluno da turma, na ficha de avaliação de português.

Após a leitura e reconto do texto produzido pelo aluno (Figura 10), o qual foi projetado, foi entregue aos alunos uma lista de verificação (Anexo 14), pois como refere Barbeiro (2003, p. 104) “A autocorreção apoiada em listas de verificação ou fichas para auto-avaliação constitui (...) um instrumento valioso para a revisão e pode desempenhar um papel importante no ensino-aprendizagem da expressão escrita”. Deste modo, ao completarem a lista de verificação, os alunos detetaram as incorreções, as quais eram “solucionadas actuando de imediato sobre o ponto textual em que surgem” (Barbeiro L. , 2007, p. 100). A revisão textual foi feita no computador, recorrendo ao processador de texto *Word*, pois à semelhança do que refere o autor, o “confronto com o corrector ortográfico (...) poderá revelar-se um auxiliar para a própria aprendizagem da ortografia; (...) porque permite filtrar a maior parte das incorreções ortográficas” (*Ibidem*, p. 160), permitindo, assim, “colmatar as (...) falhas de verificação” (Barbeiro L. , 2003, p. 107). Assim, aos alunos compete o papel principal nesta tarefa, nomeadamente: identificar erros ortográficos, de sintaxe e de pontuação, assim como falhas nas conexões textuais, adequação aos objetivos, organização e clareza (Humes, 1983). Neste caso, em específico, pretendia-se ainda que os alunos identificassem e organizassem as informações que devem constar em cada parte do texto narrativo (introdução, desenvolvimento e conclusão). A tarefa foi conseguida com sucesso, sendo que os alunos atingiram os objetivos delineados, melhorando assim a construção frásica e a coerência

textual. Desta forma, apresento, de seguida, o texto elaborado coletivamente pelos alunos da turma (Figura 11), como resultado final da revisão textual do texto original.

O assalto aos pandas

Quando o avião dos pandas chegou, no domingo, ao aeroporto de Edimburgo, na Escócia, um guarda tirou-os do porta-malas.

O guarda, ao pô-los na gaiola, eles fugiram para longe, muito, muito longe. Não fugiram por vontade própria, mas porque alguém os estava a atrair utilizando folhas de bambu, para os capturar. O guarda do aeroporto tentou apanhar o ladrão, mas não conseguiu. O ladrão colocou-os no seu avião, o qual tinha como destino a Bielorrússia. Ele queria apanhá-los, porque aquela espécie era muito rara e valia perto dos 90 000 euros.

No dia seguinte, o presidente britânico e o chinês combinaram ir de avião levando consigo alguns seguranças, até à Bielorrússia, para apanhar o ladrão e resgatar os dois pandas.

Quando chegaram, ouviram uns rumores de um fugitivo que se tinha refugiado na Bielorrússia e que tinha roubado os dois pandas. Os presidentes perguntaram a várias pessoas se o tinham visto. Uma delas respondeu que o tinha visto entrar há algum tempo, num armazém abandonado, junto ao rio. Eles prenderam-no e resgataram os pandas.

Assim sendo, os pandas regressaram ao jardim zoológico da Escócia, em segurança, onde foram bem tratados até ao fim das suas vidas.

Figura 11 - Texto elaborado coletivamente pela turma, no âmbito da revisão do texto original [4.11.2014]

Apesar de não constituir uma dificuldade, esta atividade é bastante exigente para o professor, na medida em que exige que este esteja atento a muitos aspetos em simultâneo, desde: colocar questões aos alunos de forma a fomentar a sua participação, escutar as suas sugestões, fazer a gestão das participações, reescrever o texto no computador e estar atento ao comportamento dos alunos. Além disso, exige que se mantenha um ritmo e dinâmica de trabalho acelerado, sendo para isso fundamental que o professor faça uma boa gestão das participações, sob pena de os alunos dispersarem facilmente da atividade.

4.2. HISTÓRIA E GEOGRAFIA DE PORTUGAL

Nas aulas de História e Geografia de Portugal (HGP) optei por implementar a metodologia da exposição dialogada, na qual a abordagem à História é feita “a partir de questões, temas e conceitos” (Pinsky & Bassanezi, 2005, p. 25), não excluindo “a necessidade de, em determinadas situações do processo de ensino-aprendizagem, o professor recorrer à exposição/narração” (ME, 1991, p. 94). Além de promover um clima de partilha e comunicação na sala de aula, esta metodologia contribuiu para um maior envolvimento e participação de todos os alunos, aos quais foi dado “um papel essencialmente activo” (*Ibidem*, p. 93) na construção do seu conhecimento. Do mesmo modo, as questões colocadas, ao longo das aulas, contribuíram para despertar “o interesse, estimular o raciocínio e a aprendizagem e avaliar os progressos dos alunos.” (Proença,

1989, p. 287). Na perspectiva de Lopes e Silva (2012, pp. 3-4), para que a avaliação para a aprendizagem seja eficaz, um dos aspetos fundamentais é que o professor “partilhe as metas de aprendizagem com os alunos”, de forma que possam acompanhar o processo de ensino e aprendizagem, de forma autónoma e responsável. Neste sentido, e após efetuar uma breve revisão dos conteúdos abordados na aula anterior, por vezes com recurso ao friso cronológico, de modo a interligar os conteúdos, optei por iniciar todas as aulas dando a conhecer aos alunos a finalidade/meta a atingir no final da mesma, a qual era apresentada sob a forma de questão. No final da aula, era “dada oportunidade aos alunos para responder à questão inicial, com base nos conhecimentos adquiridos” (Anexo 15, p. XLVI), efetuando-se, assim, um momento de síntese oral. Contudo, apesar de nem sempre ter conseguido fazer a síntese oral da aula com os alunos,

(...) considero que a apresentação da questão aula (...) assume um papel importante, pois permite que os alunos efetuem uma autoavaliação dos conhecimentos que adquiriram (ou não) e, desta forma, possam acompanhar o seu processo de ensino e aprendizagem, de forma autónoma e responsável. (...). De igual modo, considero que a estratégia de enviar a questão aula para trabalho de casa, como elemento de avaliação formativa, promove o desenvolvimento da autonomia e responsabilidade dos alunos pelas suas aprendizagens, ao mesmo tempo que contribui para o desenvolvimento de um hábito de estudo autónomo em casa.” (Anexo 16, p. XLIX)

Nesta perspectiva, destaco ainda o jogo de tabuleiro que elaborei para a aula de revisões, para o qual foram feitos grupos de 4 alunos, sendo que a cada um foi entregue um jogo de tabuleiro, conforme a figura 12. Este contém quatro categorias, sendo que a cada uma corresponde uma cor e uma temática estudada nas aulas de HGP: i) *A vida urbana no século XVI – Lisboa Quinhentista* (a rosa); ii) *A corte e as criações culturais* (a azul); iii) *Da União Ibérica à Restauração* (a amarelo) e iv) *Império Colonial Português no século XVIII* (a verde). Por sua vez, a cada temática corresponde um conjunto de questões, as quais estão presentes nos cartões, tal como mostra a figura. Para facilitar o estudo autónomo, e a cooperação entre os colegas do grupo, durante a realização do jogo, optei por colocar por baixo da questão a respetiva resposta. Desta forma, deve ser sempre um colega a colocar a questão ao aluno que está a jogar, para que este possa avaliar a resposta dada pelo colega confrontando-a com o modelo de resposta presente no cartão.



Figura 12 - Jogo de tabuleiro para revisões dos conteúdos lecionados em HGP

Apesar de ser uma estratégia que resultaria melhor numa aula de 90 minutos, considero que a utilização deste tipo de recursos de carácter lúdico apresenta inúmeras vantagens, entre as quais o fomento do trabalho em grupo e, conseqüentemente, o fomento da cooperação entre os colegas, assim como uma maior responsabilização e autonomia no seu processo de aprendizagem.

Dadas as dificuldades iniciais na gestão do tempo-aula, um dos desafios desta prática foi elaborar planificações menos ambiciosas, dado que as aulas eram apenas de 45 minutos. Para tal, além de reduzir o número de documentos a analisar, foi necessário repensar nas aulas e em estratégias para rentabilizar o tempo e conferir maior dinâmica de trabalho na sala de aula. Desta forma, ao efetuar uma escolha mais criteriosa nos documentos a analisar foi possível reduzir o seu número, dando espaço para efetuar uma correta análise dos documentos com os alunos, através de uma prática permanente de questionamento, e ainda registos “daquilo que [era] considerado pertinente em termos de informação” (Magalhães, 2000, p. 23), “quer no caderno diário, quer no glossário da turma, pois estes são, a par com o manual, os seus instrumentos de estudo”. (Anexo 15, p. XLVI).

Ainda no que diz respeito aos recursos selecionados para trabalhar nas aulas de História, importa mencionar que, à semelhança das estratégias metodológicas, procurei, sempre que possível, diversificar a sua natureza. Desta forma, promovi o trabalho com o friso cronológico, atlas, mapas, gráficos, ilustrações e documentos escritos, a partir dos quais

se pretendia, através da sua observação, leitura e análise, que os alunos estabelecessem “relações (...) entre a informação fornecida pelo documento e a matéria que está a ser estudada” (Magalhães, 2000, p. 23). Do mesmo modo, também se fomentou o trabalho com o glossário, cujos conceitos aí registados eram construídos pelos alunos da turma, com base nos conhecimentos adquiridos.

De modo a diversificar as estratégias metodológicas utilizadas nas aulas de História, optei por introduzir a abordagem ao conteúdo do terramoto de Lisboa, de 1755, envolvendo alguns alunos na preparação de uma pequena dramatização, a partir de um excerto adaptado da obra *O Dia do Terramoto*, de Ana Maria Magalhães e Isabel Alçada. Através desta atividade, pretendia-se promover um envolvimento afetivo (Mateus, 2001) com os factos históricos, pois “quanto mais o aluno sentir a História como algo próximo dele, mais terá vontade de interagir com ela” (Pinsky & Bassanezi, 2005, p. 28). Assim, pretendia-se essencialmente que os alunos envolvidos na dramatização conseguissem transmitir as emoções e sentimentos vividos no dia do terramoto pela população, de forma a suscitar o interesse e a cativar a atenção dos colegas para o estudo deste conteúdo. Como refere Boschi (2007, p. 14), “Estudar História deve ser, acima de tudo, tentar percebê-la, pensá-la e analisá-la criticamente, atendendo a uma necessidade de nos sentir e agir como sujeitos dela”.

No ensaio da dramatização, no qual estive presente para auxiliar e orientar o grupo de alunos que se ofereceu para participar, estes

(...) demonstraram-se bastante motivados, de tal forma que, durante o ensaio da leitura do guião, eles próprios davam sugestões uns aos outros, no sentido de efetuarem uma leitura mais emotiva, bem como corrigir a postura e/ou sugerir gestos e movimentos que as personagens poderiam efetuar, para atrair mais a atenção dos colegas da turma, aquando da apresentação. Uma vez que tomaram essa iniciativa autonomamente, optei por conferir-lhes, de igual forma, autonomia na distribuição dos papéis, sobretudo das personagens: Ana, João e do ministro Sebastião José de Carvalho e Melo, a qual foi feita pelos alunos e aceite por todo o grupo, tendo resultado muito bem no dia da apresentação”. (Anexo 17, p. LII)

Como refere Proença (1989, p. 315) “a simulação desenvolve neles a imaginação empática tão necessária à aprendizagem da História e contribui para que esta disciplina se torne estimulante e motivadora.” Nesta perspetiva, a dramatização foi bem conseguida, na medida em que “o grupo conseguiu transmitir o pânico vivido pela população, bem

como conseguiu despertar o interesse dos colegas, os quais, no final da dramatização, colocaram muitas questões sobre os acontecimentos do dia 1 de novembro de 1755, em Lisboa.” (Anexo 17, p. LII).

4.3. MATEMÁTICA

De acordo com diversos investigadores matemáticos, a formulação e a resolução de problemas constituem um aspeto central da Matemática enquanto ciência, sendo que a sua grande finalidade é “desenvolver nos alunos capacidades para usar a matemática eficazmente na sua vida diária” (Palhares, Gomes, & Amaral, 2011, p. 7). Por esta razão, ao longo da Prática Pedagógica procurei, juntamente com a minha colega de estágio, implementar uma rotina de formulação de problemas, bem como de resolução do problema da semana, o qual na primeira semana consistia num desafio que era lançado aos alunos, pelas professoras estagiárias, enquanto na segunda semana era lançado por um aluno, neste caso o autor do problema selecionado. Entre os desafios apresentados por mim, recordo, por exemplo, o desafio de lógica do barqueiro de Palhares et al. (2011, p. 31), no qual se pretendia saber *quantas travessias deve o barqueiro fazer para que não fique em perigo nenhum dos seus “passageiros”*? Relativamente a este problema, recordo a motivação dos alunos durante o momento de partilha das resoluções, sobretudo aquando da simulação da situação apresentada no problema, com recurso a um *software* criado para a resolução deste mesmo problema, sob a forma de jogo de computador, cujas imagens, movimentos e sons que reproduzia aumentavam a motivação dos alunos em torno da resolução do mesmo (Figura 13).



Figura 13 - Software para efetuar simulação do problema do barqueiro.

Do mesmo modo, recordo a preocupação dos alunos ao transmitirem que não realizaram cálculos para a resolução do problema. Este aspeto levou-me a refletir sobre a necessidade de diversificar a natureza dos problemas, de forma a alargar a visão dos alunos acerca do conceito de problema, mas também de modo a fomentar a utilização de diferentes

estratégias de resolução. Nesta perspectiva, entendo que “a resolução de problemas é um processo, o qual, não só constitui um importante objetivo de aprendizagem em si mesmo, como também constitui uma atividade fundamental para a aprendizagem dos diversos conceitos, representações e procedimentos matemáticos” (Anexo 18, p. LIII).

Do mesmo modo, procurei diversificar a natureza das tarefas ao longo da Prática Pedagógica, propondo a realização de jogos matemáticos, como o *superTmatik* (Figura 14) e o *Tangram*, os quais, segundo Ponte (2005) constituem um importante instrumento potencializador de aprendizagens.



Figura 14 - SuperTmatik cálculo mental

Relativamente ao *superTmatik* este permite o treino do cálculo mental das operações básicas da matemática, conduzindo ao desenvolvimento de destrezas numéricas e de cálculo. Além disso, e tendo em conta que “O jogo é um tipo de actividade que alia raciocínio, estratégia e reflexão com desafio e competição de forma lúdica muito rica” (ME, 2001, p. 68), importa salientar que este contribui para “o desenvolvimento do raciocínio matemático, assim como o aumento da motivação e o gosto pela disciplina” (Anexo 19, p. LVIII). Procurei ainda promover a realização de tarefas exploratórias em grupo na sala de aula de matemática, das quais destaco as explorações com recurso ao Tangram, no âmbito do estudo das áreas (Figura 15).

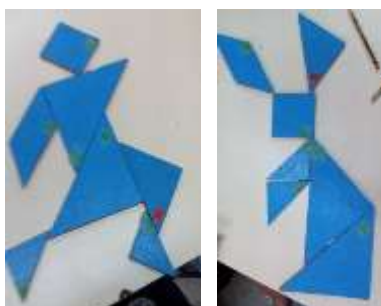


Figura 15 - Construção de figuras com áreas equivalentes.

Neste âmbito, gostaria de refletir acerca de uma situação que surgiu em sala de aula, no momento de trabalho a pares em torno desta tarefa. Após a exploração inicial com o tangram e depois dos alunos terem construído as figuras propostas no guião da tarefa (Figura 16), utilizando todas as peças do tangram, era colocada a seguinte questão: *Qual das figuras anteriores tem maior área? Explica o teu raciocínio.*



Figura 16 - Questão 2 da ficha de exploração com o Tangram [25.05.2015]

Como referi na reflexão, após discutirem em grupo acerca de qual das figuras tinha maior área, os alunos A14 e A16 solicitaram a minha ajuda, “pois estavam com dúvidas sobre se era a figura do pato ou do homem que apresentava maior área, apesar de ambos estarem mais inclinados para o pato, pois era a figura que, na sua opinião, ocupava mais espaço” (Anexo 20, p. LIX). Perante esta resposta seguiu-se o seguinte diálogo:

Prof.: Porque é que dizem que o pato ocupa mais espaço que as outras figuras?

A14: Porque é a figura maior (responde apontando para o comprimento da figura construída).

Prof.: Então, mas quais foram as peças do tangram que usaram para construir o pato?

A16: Todas as peças do tangram.

Prof.: E para fazer o homem, o gato e o coelho?

A14: Também usámos todas as peças.

Prof.: Então, se usaram as mesmas peças do tangram para construir cada uma das figuras, volto a perguntar: qual é a figura que tem maior área?

(os alunos ficam pensativos)

A16: Nenhuma! (A aluna responde impulsivamente). As figuras têm todas a mesma área!

Prof.: Porquê?

A16: Porque foram construídas com as mesmas peças do tangram.

Tal como seria de esperar, esta questão surgiu noutros grupos, que afirmavam inicialmente que o pato era a figura que tinha maior área, havendo ainda grupos que referiram que era o homem e outros o gato, pois eram as figuras que, na sua perspetiva, ocupavam mais espaço. Na perspetiva de Rocha et al., estes alunos responderam “em função de elementos perceptivos” (Rocha, et al., 2008, p. 122), no lugar de responderem

usando o raciocínio lógico. Por outro lado, também pude verificar que muitos alunos ainda não tinham bem presentes a diferença entre os conceitos de perímetro e de área, apesar de se ter feito uma breve revisão nas aulas anteriores, o que justifica a confusão generalizada em torno desta questão.

À semelhança do que referi na reflexão (Anexo 20, p. LIX), considero que “as tarefas exploratórias constituem uma das metodologias de trabalho mais ricas no ensino da matemática, na medida em que envolve os alunos ativamente na construção das suas próprias aprendizagens (Matos & Serrazina, 1996), gerando um clima de interesse e motivação na sala de aula, em torno da realização da tarefa.” Destaco ainda a investigação matemática realizada pelos alunos, no âmbito do estudo das áreas e perímetros, na qual se pretendia que os alunos investigassem “o que acontece à medida da área de um retângulo quando se alteram as suas dimensões (comprimento e largura) mas não se altera o perímetro” (Breda, Serrazina, Menezes, Sousa, & Oliveira, 2011, p. 133). Do mesmo modo, os alunos investigaram o que acontece à medida do perímetro de um retângulo quando se alteram as suas dimensões (comprimento e largura) mas não se altera a área. À semelhança do que referem os autores “esta tarefa tem como objetivo levar os alunos a distinguir e, sobretudo, a relacionar as duas grandezas num contexto de resolução de problemas” (*Ibidem*). Assim, “os conceitos geométricos tendem a ser desenvolvidos através de um processo experimental” (*Ibidem*, p. 265), recorrendo à “manipulação de objetos matemáticos” (*Ibidem*, p. 266). No âmbito deste trabalho, saliento o momento de discussão e registo das conclusões, durante o qual se fomentou o desenvolvimento das capacidades transversais da matemática, nomeadamente do raciocínio e da comunicação matemática.

4.4. CIÊNCIAS NATURAIS

No que concerne à Prática Pedagógica na disciplina de ciências, gostaria de salientar o trabalho realizado no âmbito dos processos científicos, os quais, segundo Pereira (2002) devem ser trabalhados desde cedo com os alunos, como forma de iniciação ao pensamento científico. De acordo com a autora, “do ponto de vista da educação para a ciência é necessário criar situações e colocar as crianças perante actividades que impliquem o seu uso.” (*Ibidem*, p. 45). Desta forma, procurei envolver os alunos na observação, interpretação e análise de documentos, escritos e audiovisuais, como fotografias e vídeos, fomentando a comunicação, por meio do diálogo e da discussão em sala de aula, a partir

dos quais se procurava formular conclusões acerca dos conteúdos. Do mesmo modo, e apesar de não ter sido possível proceder à realização de atividades experimentais com controlo de variáveis, devido à limitação do tempo, procurei promover atividades práticas. Entre elas, destaco a atividade de classificação dos vegetais (Figura 17), nomeadamente da parte comestível, quanto ao órgão da planta a que pertencem, a partir da qual se procedeu ao estudo da classificação das raízes e do caule de uma planta, por meio da observação, leitura e análise das respetivas chaves dicotómicas (Anexo 21).



Figura 17 - Atividade prática [8.05.2015] - Grupo 1.

À semelhança do que refere Pereira (2002, p. 30), nos últimos anos tem-se sentido “a necessidade de orientar a educação científica, a nível da escolaridade básica, para a aquisição de uma alfabetização científica básica, ou literacia científica”, a qual pretende “formar cidadãos, não necessariamente cientistas, capazes de lidarem com os aspectos científicos da vida social e da sociedade” (*Ibidem*). Neste sentido, e de forma a relacionar os conceitos científicos trabalhados em sala de aula com a vida em sociedade, procurei, sobretudo aquando da abordagem da biodiversidade vegetal e animal, existente no mundo e em Portugal, sensibilizar os alunos para o seu “valor intrínseco” (Townsend, Begon, & Harper, 2010, p. 478), e portanto, para a importância da sua proteção e preservação (ME, 1991). Para tal, recorri à leitura de notícias e de excertos de textos científicos, bem como à observação e análise de imagens, nomeadamente acerca das consequências da ação humana na biodiversidade.

Tendo em conta que “interagir com os fenómenos naturais requer que a criança aprenda a investigar o comportamento desses fenómenos e aprenda a falar sobre eles” (Pereira A., 2002, p. 35), procurei envolver os alunos ativamente na construção do seu conhecimento, por meio da realização de um trabalho em grupo em torno deste tema. Enquanto professora partilho da opinião de Pereira (2002, p. 32) quando esta afirma que “o aumento de conhecimentos científicos e uma compreensão mínima sobre a ciência

contribuirá para que as pessoas tomem decisões racionais que afectam a sua própria vida e estilo pessoal de vida (caso de dietas, saúde, consumo, etc.).” Desta forma, o trabalho tinha como objetivos: fomentar a reflexão acerca da importância da biodiversidade na vida dos seres vivos, promover a reflexão em torno das consequências da ação humana e do desenvolvimento da tecnologia na preservação da diversidade vegetal, bem como em torno das medidas a tomar para sua proteção e preservação. Apesar de inicialmente pretender que os alunos iniciassem o trabalho em sala de aula, de forma a poder orientá-los e auxiliá-los na fase inicial do trabalho, nomeadamente de pesquisa da informação, tal não foi possível dado o atraso da aula. Desta forma, os alunos ficaram de realizar o trabalho em grupo nos seus tempos livres, nomeadamente na semana em que tiveram dispensa das aulas durante toda a parte da manhã, devido à realização dos exames nacionais. Contudo, nem todos os grupos realizaram o trabalho, sendo que apenas dois é que de facto evidenciaram ter refletido verdadeiramente acerca do tema, e assim realizar aprendizagens.

5. A IMPORTÂNCIA DA REFLEXÃO E DA INVESTIGAÇÃO NA FORMAÇÃO DOCENTE

A prática reflexiva, como forma de olhar retrospectivamente para a ação, constitui uma oportunidade para o professor analisar a sua própria aula, de dois pontos de vista diferentes: como sendo “actor da mesma e simultaneamente investigador” (Vieira, 2011, p. 168). Este afastamento “pode tornar o professor (...) mais reflexivo e crítico de si mesmo” (*Ibidem*), permitindo-lhe repensar e procurar melhorar a qualidade das suas práticas, conduzindo-o assim ao seu próprio desenvolvimento profissional (Zeichner & Liston, 1996). Nesta perspectiva, é importante que o professor se assuma “um investigador da sua própria prática” (Lopes & Silva, 2012, p. 48), usando “os resultados dos alunos para perceber as áreas de investigação em relação às quais pode necessitar de aprofundar os seus conhecimentos profissionais” (*Ibidem*).

De facto, em cada prática este processo de investigação revelou-se imprescindível, quer na procura de tarefas e das metodologias de trabalho mais adequadas a cada contexto e a cada conteúdo, quer na procura de estratégias para fazer face às minhas dificuldades, resultantes da prática. Por este motivo, considero que é muito importante que o professor tenha esta atitude proactiva de partir em busca do conhecimento, não ficando de braços cruzados face às adversidades que encontra no seu caminho.

Do mesmo modo, creio que o professor deve ter uma postura constante de autocrítica, mas também de humildade, no sentido de aceitar as críticas dos outros e de reconhecer o que faz bem ou mal, pensando sempre no que é melhor para os seus alunos. Nesta linha, o facto de ter escutado opiniões críticas e fundamentadas acerca das minhas práticas, por parte de outros docentes, que acompanharam o meu percurso académico, e de juntos termos discutido acerca de alguns aspetos relativos à educação, foi fundamental no processo de prática reflexiva, pois permitiram-me analisar determinadas situações em perspetivas diferentes, o qual só seria possível por meio do trabalho em equipa com outros docentes (Oliveira & Serrazina, 2002).

Conforme referem Menezes e Ponte (2006, p. 3), acredito que o desenvolvimento profissional dos professores “é um processo que decorre ao longo do tempo”, devendo este ser sempre acompanhado por um processo de investigação e de reflexão, o qual é importante, não só quando pensamos em tarefas a dinamizar, mas também no momento posterior à ação, como forma de melhorar as nossas práticas. Desta forma, a prática pedagógica constitui o campo de reflexão teórica estruturadora da ação (Zeichner, 1993), sendo que o professor constitui o agente do seu próprio desenvolvimento profissional (Zeichner & Liston, 1996), cuja sua formação “é um fazer permanentemente que se refaz constantemente na ação” (Freire, 1972, citado em Alarcão (1996, p. 14)). Assim, considero que ao longo da minha prática reflexiva, procurei refletir crítica, fundamentada e construtivamente sobre a minha ação educativa, desde a fase de planificação às respetivas atuações, onde me centrava na análise da inter-relação planificação/ação. Assim, no momento de reflexão sobre a ação procurava

(...) refletir se após a atuação manteria o mesmo plano, ou se caso contrário não o mantivesse, que alterações considerava pertinente introduzir. (...) Um outro aspeto que procurei inserir sempre nas minhas reflexões, diz respeito à reflexão em torno das atividades em que os alunos sentiram mais e menos dificuldades, para as quais por meio da análise crítica das evidências recolhidas durante a atuação, desde diálogos a fotografias, procurava refletir acerca das ideias e ações que os alunos expunham nas aulas, que fossem pertinentes neste processo de reflexão. A reflexão em torno dessas situações permitia-me recolher informações acerca dos alunos, desde aprendizagens efetuadas a dificuldades sentidas, as quais eram informações pertinentes para a componente da avaliação, na medida em que me permitiam a mim enquanto atuante perceber os aspetos que teria que melhorar na prática de forma a ajudar esses alunos a superar essas dificuldades e/ou a promover atividades mais desafiantes aos alunos que já haviam conseguido atingir os objetivos iniciais,

adaptando assim o meu trabalho ao ritmo de aprendizagem de cada um.”
(Anexo 22, p. CI).

Neste sentido, verifica-se que há uma relação de interdependência entre a componente de fundamentação, planificação, atuação, observação, reflexão e avaliação. O professor reflexivo reflete acerca da planificação elaborada, das metodologias e estratégias usadas em aula, acerca das suas dificuldades e aspetos a melhorar, das aprendizagens efetuadas e acerca da avaliação. Porém, para que todas estas componentes da prática reflexiva tenham “um caráter verdadeiramente formativo, isto é, dinâmico e construtivo, elas têm de ser imbuídas da tal curiosidade perscrutadora e inquietante que se traduz numa atitude de questionamento permanente” (Alarcão, 1996, p. 9).

Por fim, importa ainda refletir acerca do que significa ser professor. Conforme defende Alarcão (*Ibidem*, p. 5) “Ser professor implica saber quem sou, as razões pelas quais faço o que faço e consciencializar-me do lugar que ocupo na sociedade”. Apesar de ter plena noção que não se nasce professor, partilho da opinião de Ruivo (2012, p. 37), quando este afirma que “Um professor molda-se numa educação inicial e condiciona-se numa aprendizagem permanente, ao longo da vida. Nunca o é, mesmo quando se atreve a julgar que controla o quotidiano. Professor é erosão e reconstrução. É avanço e recuo.”. Nesta linha, creio que este é o lema do professor reflexivo e investigador que se vai adaptando ao longo da sua caminhada a esta profissão que tanto exige de nós quer a nível físico, cognitivo e afetivo. Tenho plena noção que não é fácil ser-se professor. Todos os dias seremos confrontados com novos desafios e com novas dificuldades. Muitas vezes podemos desanimar, mas é importante que nunca esqueçamos que temos nas nossas mãos o poder de criar cidadãos reflexivos e críticos, capazes de agir e pensar em sociedade. Certamente que não será uma tarefa fácil, mas acredito que não há tarefa mais gratificante, do que possibilitar às crianças a descoberta de um mundo novo.

PARTE II – DIMENSÃO INVESTIGATIVA

1. INTRODUÇÃO

1.1. MOTIVAÇÕES, OBJETIVO E QUESTÕES DE INVESTIGAÇÃO

A escolha desta temática, relacionada com o trabalho cooperativo, surgiu em contexto de uma prática pedagógica no 1.º ciclo, na qual era implementada uma metodologia que privilegiava de uma forma quase exclusiva as aprendizagens conceituais, fomentando o individualismo e a competição entre os alunos, o que demonstrava não ser benéfico para a relação que estes estabeleciam entre si, sobretudo entre os alunos que tinham menor aproveitamento, que acabavam por ser, na maior parte das vezes, excluídos do grupo turma. Por esta razão, este tema despertou em mim a curiosidade e a vontade de aprofundar os meus conhecimentos e de os aplicar em contexto de sala de aula, sendo que a motivação para a realização deste estudo, se prendeu, entre outros motivos, com a preocupação ligada à falta de autonomia e de responsabilidade dos referidos alunos, bem como aos problemas de relacionamento interpessoal destes com os colegas, os quais revelavam ausência de competências sociais, sobretudo de cooperação.

Neste âmbito, com este estudo procurei perceber como se pode promover a dimensão social do trabalho cooperativo num contexto de prática pedagógica. A partir deste objetivo de investigação, formulei as seguintes questões de investigação:

- i) Que dificuldades apresentam os alunos quando estão a trabalhar em grupos cooperativos?
- ii) Que aprendizagens sociais realizam os alunos quando estão a trabalhar em grupos cooperativos?
- iii) Que dificuldades enfrenta o professor na promoção e dinamização do trabalho em grupos cooperativos?
- iv) Que estratégias adotadas pelo professor promovem o trabalho cooperativo?

1.2. CONTEXTO E PERTINÊNCIA DO ESTUDO

Enquanto seres humanos, “todos necessitamos de viver experiências as quais nos permitam sermos autónomos e independentes e ser respeitados enquanto pessoas” (Laranjo, 2011, p. 43). De acordo com a literatura, o papel da escola na sociedade contemporânea tem vindo a sofrer alterações. Conforme defendem Machado e César (2012), atualmente, um dos desafios que é colocado à escola prende-se com a formação social das crianças e jovens, de modo a preparar os alunos para a vida em sociedade

dotando-os com competências que lhes possibilitem tornar-se cidadãos críticos e interventivos. Assim, aos olhos da sociedade contemporânea, compete à escola habilitar crianças e jovens com competências que lhes possibilitem “trabalhar em equipa, intervir de uma forma autónoma e crítica e resolver problemas de uma forma colaborativa” (Lopes & Silva, 2009, p. IX), preparando-os desta forma para os desafios e para as exigências da sociedade atual. O mesmo defende Laranjo (2011, p. 44), ao mencionar que “aos alunos, na sua educação devem ser dadas oportunidades para que cada um alcance o máximo de autonomia possível e seja um elemento activo na vida comunitária, de acordo com as suas potencialidades e realize aprendizagens significativas”. Nesta linha, Bessa e Fontaine (2002, p. 124) apontam para o trabalho cooperativo como uma “metodologia alternativa de ensino-aprendizagem” capaz de ocupar um “lugar próprio no quadro de soluções que possam emergir perante estes novos desafios. Um quadro socialmente inclusivo, em que a escola possa constituir um lugar de interpretação da sociedade e de promoção nos alunos de comportamentos de solidariedade” (*Ibidem*, p.137).

Tendo em conta que a cooperação é uma “competência transversal fundamental” (Rodrigues, 2012, p. 3), mencionada nos documentos curriculares (ME, 2001, p. 15), considero pertinente implementar o trabalho em grupos cooperativos, pois acredito que este pode contribuir para o desenvolvimento de competências sociais nos alunos, nomeadamente no desenvolvimento da responsabilidade, cooperação, autonomia e espírito crítico. Além disso, acredito ainda que esta metodologia constitui um fator de motivação para a aprendizagem, podendo contribuir para o aumento da autonomia e do rendimento escolar dos alunos.

1.3. ORGANIZAÇÃO DO ESTUDO

Em termos estruturais a componente investigativa deste trabalho está organizada em cinco capítulos, que passo a apresentar.

O primeiro capítulo é destinado à contextualização do estudo, no qual são definidas as motivações, o objetivo e questões de investigação e o contexto e pertinência do estudo.

No segundo capítulo é apresentado o enquadramento teórico, sendo constituído por três pontos principais. No primeiro ponto, são apresentadas as diferenças entre Grupos de Trabalho Tradicional e Grupos de Trabalho Cooperativo. No segundo ponto apresento as principais características do Trabalho Cooperativo, nomeadamente a clarificação do

respetivo conceito e seus fundamentos teóricos, bem como as vantagens e limitações da utilização desta metodologia em contexto de sala de aula. O ponto três assenta nas etapas de implementação do Trabalho Cooperativo em sala de aula, sendo que procurarei destacar aspetos como a formação dos grupos de trabalho, os papéis atribuídos aos alunos nos grupos cooperativos e o ensino das competências sociais.

Segue-se o terceiro capítulo, no qual descrevo a metodologia de investigação adotada neste estudo, através de seis tópicos. No primeiro, é abordada a natureza da investigação e feita a justificação das opções metodológicas por uma abordagem qualitativo-interpretativa, em concordância com a metodologia de Estudo de Caso. Após a apresentação do contexto em que foi realizado o estudo, é apresentada, no terceiro tópico, uma breve caracterização dos participantes do estudo. No quarto ponto são apresentados os procedimentos de dimensão metodológica, nomeadamente as técnicas e instrumentos utilizados para recolha de dados. No quinto capítulo é feita a descrição do estudo em duas fases: antes e durante a implementação do trabalho em grupos cooperativos. Por fim, apresento as técnicas de análise e tratamento de dados utilizadas.

No quarto capítulo farei a apresentação e análise dos resultados obtidos ao longo da investigação, apresentando, no final, uma síntese do percurso de aprendizagem durante a implementação do Trabalho Cooperativo.

No último capítulo, após apresentar um breve resumo do estudo, apresento as principais conclusões da investigação, as limitações e recomendações do estudo e, por fim, uma reflexão final acerca dos contributos desta investigação na minha formação pessoal e profissional.

2. ENQUADRAMENTO TEÓRICO

Neste capítulo, apresenta-se o enquadramento teórico dos aspetos que caracterizam o trabalho cooperativo, bem como dos procedimentos a ter em conta para a sua implementação em sala de aula, o qual foi fundamentado com base em alguns autores de referência, cujas publicações e investigações têm contribuído para o desenvolvimento desta metodologia de trabalho, nas últimas décadas.

2.1. DIFERENÇAS ENTRE GRUPOS DE TRABALHO TRADICIONAL E GRUPOS DE TRABALHO COOPERATIVO

São muitos os professores que acreditam estar a implementar o trabalho cooperativo, quando na realidade o que estão a fazer é sentar os alunos em grupo, “à volta de uma mesa, a falarem uns com os outros enquanto fazem os seus trabalhos individuais” (Lopes & Silva, 2009, p. 15). Na perspetiva dos autores, isso não é considerado trabalho em grupos cooperativos, mas sim o tradicional trabalho de grupo. Desta forma, repare-se no quadro seguinte, adaptado de Fontes e Freixo (2004, p. 30), na qual se procura apresentar uma síntese com as principais diferenças entre os grupos de trabalho tradicional e os grupos de trabalho cooperativo.

Quadro 1 - Grupos de Trabalho Tradicional versus Grupos de Trabalho Cooperativo.

Grupos de Trabalho Tradicional	Grupos de Trabalho Cooperativo
Não há interdependência	Interdependência positiva
Não há responsabilidade individual	Responsabilidade individual
Homogeneidade	Heterogeneidade
Há um líder designado	Liderança partilhada
Não há responsabilidade partilhada	Responsabilidade mútua partilhada
Ausência de preocupação com a aprendizagem dos elementos do grupo	Preocupação com a aprendizagem dos outros elementos do grupo
Ênfase na tarefa	Ênfase na tarefa e também na sua manutenção
É assumida a existência dos <i>skills</i> sociais, pelo que se ignora o seu ensino	Ensino direto dos <i>skills</i> sociais
O professor ignora o funcionamento do grupo	Papel do professor: observa e intervém
O grupo não acompanha a sua produtividade	O grupo acompanha a sua produtividade

Conforme é apresentado no quadro, existem diferenças significativas entre um grupo de trabalho tradicional e um grupo em situação de trabalho cooperativo. Nos grupos de trabalho tradicional não há uma verdadeira interdependência e cooperação entre os

membros do grupo. Nestes grupos é comum verificarmos “a presença de alunos *mandriões* e dos *escravos do trabalho*” (Moreira, 2011, p. 66). Os primeiros permanecem sem fazer nada ao longo do trabalho, à espera de no final poderem aproveitar-se do trabalho realizado pelos colegas mais responsáveis (Johnson, Johnson, & Holubec, 1999), os *escravos do trabalho*, os quais preferem trabalhar sozinhos.

Para evitar estas dificuldades, nos grupos de trabalho cooperativo, os alunos sabem que tem que haver um verdadeiro trabalho de equipa, de interdependência e cooperação, onde todos se ajudam, partilham informação e conhecimentos, incentivam-se e encorajam-se uns aos outros, de modo a maximizar a aprendizagem de todos os membros, independentemente das suas capacidades. Assim, os alunos têm consciência que qualquer membro só tem sucesso se e só se os seus colegas também o tiverem, pelo que o êxito do grupo depende do sucesso de cada elemento, sendo que se um falhar, todo o grupo falha.

Para clarificar, apresenta-se no seguinte quadro um resumo das principais diferenças entre a aprendizagem tradicional e a aprendizagem cooperativa (Santamaría, 2006).

Quadro 2 - Aprendizagem Tradicional versus Aprendizagem Cooperativa

Aprendizagem Tradicional	Aprendizagem Cooperativa
Não existe relação entre os objetivos que cada um dos alunos procura atingir, as metas são independentes entre si.	Estabelecem-se metas que são benéficas não só para o próprio aluno mas para os outros membros do grupo.
O aluno percebe que para poder alcançar os seus objetivos isso depende da sua capacidade e esforço, de um pouco de sorte e da própria dificuldade da tarefa.	O grupo deve trabalhar junto até que todos os membros tenham entendido e realizado a atividade com sucesso.
Existe uma motivação exterior, com metas orientadas para obter valorização social e recompensas externas.	Procura-se maximizar a aprendizagem individual mas ao mesmo tempo a aprendizagem dos outros.
Os alunos podem acabar por desenvolver uma perceção pessimista das suas próprias capacidades de inteligência.	Os fracassos são assumidos como falhas do grupo, e não como limitações pessoais das capacidades de um estudante.
Avaliam-se os estudantes através de provas baseadas em critérios onde cada aluno trabalha nos seus textos ou noutros materiais, de forma individual e por isso ignorando os demais.	Avalia-se o rendimento académico dos participantes bem como as relações afetivas que se estabelecem entre todos.
A comunicação na sala de aula entre os colegas é desvalorizada e muitas vezes tem como consequência a aplicação de um castigo.	Baseia-se nas relações de comunicação respeitando-se as opiniões dos outros.

Transforma-se num sistema competitivo e autoritário produzindo uma estratificação social mesmo dentro da sala de aula.	É um sistema que valoriza aspetos como a socialização, a aquisição de competências sociais, o controlo dos impulsos agressivos, relatividade dos pontos de vista, o desenvolvimento das ambições e o rendimento escolar.
--	--

Conforme podemos constatar por meio da observação do quadro, a metodologia de Trabalho Cooperativo é, no entender de Lopes e Silva (2009), mais eficaz, relativamente ao trabalho em grupo tradicional, que se baseia numa linha mais competitiva e individualista, a qual reforça os sentimentos de exclusão, sobretudo dos alunos que têm menor aproveitamento. Neste sentido, é interessante verificarmos, através de um estudo realizado por Bossert (1979, citado em Sanches (1994, p. 31)), que os alunos do ensino básico, cujas aulas eram centradas num ensino tradicional, tendiam: “(1) a escolher os colegas segundo o critério do aproveitamento; (2) a conformar-se com a orientação hierárquica dominante; e (3) a orientar-se por objectivos predominantemente académicos”, deixando de parte as aprendizagens sociais.

Desta forma, Sanches (1994, p. 31) afirma que “a aprendizagem cooperativa diferencia-se de outros modelos não só pela sua filosofia própria, mas também, porque posiciona os alunos no centro das actividades lectivas a ser realizadas por pequenos grupos”, ao contrário do ensino tradicional, que atribui ao professor o papel central do processo de ensino-aprendizagem, a quem cabe a função de transmitir o conhecimento aos alunos.

2.2. O TRABALHO COOPERATIVO

2.2.1. Conceito e fundamentos teóricos

Segundo Lopes e Silva (2009, p. 4), o trabalho cooperativo é uma metodologia na qual “os alunos se ajudam no processo de aprendizagem, actuando como parceiros entre si e com o professor, visando adquirir conhecimentos sobre um dado objecto.”.

Antes de implementar o trabalho cooperativo é necessário refletir sobre os princípios básicos que se devem ter em conta para que a aprendizagem seja efectivamente cooperativa. Segundo Johnson, Johnson e Holubec (1999), a cooperação consiste em trabalhar juntos para alcançar objetivos comuns, pelo que se traduz na convicção de que cada aluno só é bem-sucedido se todos o forem. Desta forma, “a característica essencial da estrutura de incentivo cooperativo consiste no facto de dois ou mais indivíduos se

encontrarem interdependentes para uma recompensa que irão partilhar se forem sucedidos como grupo” (Slavin, 1984, citado em Arends (1995, p. 369)). É neste sentido, que a interdependência positiva é considerada como o primeiro princípio básico da aprendizagem cooperativa, e núcleo central, na medida em que “sem interdependência positiva não há cooperação” (Johnson, Johnson, & Holubec, 1999, p. 9).

De acordo com os autores, a aprendizagem cooperativa centra-se, assim, em cinco princípios essenciais, nos quais estão compreendidos os seus objetivos: *i*) a interdependência positiva; *ii*) a responsabilidade individual e de grupo; *iii*) a interação estimuladora, preferencialmente face a face; *iv*) as competências sociais; e *v*) o processo de grupo ou avaliação do grupo.

O segundo elemento básico da aprendizagem cooperativa é a responsabilidade individual e de grupo. De acordo com Johnson, Johnson e Holubec (1999), ao promover o trabalho cooperativo pretende-se que os alunos aprendam juntos, partilhando conhecimentos entre si, de modo a maximizar a aprendizagem de cada membro, para que cada um venha a ser bem-sucedido enquanto indivíduo. Para o conseguirem, “O grupo deve assumir a responsabilidade por alcançar os seus objetivos e cada membro será responsável por cumprir com a sua parte, para o trabalho comum” (Lopes & Silva, 2009, p. 17).

A interação estimuladora, preferencialmente face a face, constitui o terceiro princípio, e o mais importante elemento da aprendizagem cooperativa para Freitas e Freitas (2003). Para os autores, “só pode cooperar quem se conhece e aceita: por isso os grupos têm de ser suficientemente pequenos para que todos (...) se possam fitar olhos nos olhos”, e envolver-se numa tarefa de modo que todos participem. De acordo com Lopes e Silva (2009), à medida que a interação entre os membros do grupo aumenta, a responsabilidade em relação às aprendizagens efetuadas pelos colegas também aumenta, bem como o apoio social e a capacidade de se influenciarem uns aos outros. Desta forma, os grupos de trabalho cooperativo constituem, em simultâneo, uma estrutura de apoio pessoal e escolar (Johnson, Johnson, & Holubec, 1999), na qual os alunos, não só se motivam entre si, como partilham conhecimentos, de modo a ajudar todos os colegas a atingir o sucesso escolar.

As competências sociais (Lopes & Silva, 2009), ou *skills* interpessoais (Freitas & Freitas, 2003, p. 30), devem ser ensinadas aos alunos para que haja verdadeiramente cooperação. Entre elas, podemos enumerar as seguintes:

(...) saber esperar pela sua vez; elogiar os outros; partilhar os materiais; pedir ajuda; falar num tom de voz baixo; encorajar os outros; comunicar de forma clara; aceitar as diferenças; escutar ativamente; resolver conflitos; partilhar ideias; celebrar o sucesso; ser paciente a esperar; ajudar os outros; etc. (Lopes & Silva, 2009, p. 19).

É nesta perspetiva que o trabalho cooperativo se apresenta como uma metodologia mais complexa que os modelos de aprendizagem competitivo e individualista (Johnson, Johnson, & Holubec, 1999), pois requer que os alunos aprendam tanto as matérias escolares, como as competências sociais necessárias para trabalhar numa equipa de trabalho cooperativo.

Finalmente, o quinto e último princípio da aprendizagem cooperativa é a avaliação do processo de trabalho de grupo, a qual, segundo Freitas e Freitas (2003), ocorre por meio de um processo de reflexão sobre o trabalho realizado por cada elemento do grupo e sobre os objetivos atingidos. Lopes e Silva (2009, p. 19) acrescentam a necessidade de analisar “cuidadosamente a forma como estão a trabalhar juntos e (...) o modo como estes estão a utilizar as suas competências sociais para ajudar todos os membros do grupo a alcançar e a manter relações de trabalho eficazes”. Neste sentido, o processo de avaliação do grupo traduz-se na realização de uma “avaliação formativa que dá *feedback* aos alunos sobre o processo de aprendizagem, incluindo a reflexão dos alunos sobre o que ainda precisam de fazer para alcançar os seus objectivos e que competências sociais necessitam de melhorar para se tornarem mais eficazes como grupo.” (Lopes & Silva, 2012, p. 11).



Figura 18 - Os cinco elementos básicos da Aprendizagem Cooperativa
(Johnson, Johnson, & Holubec, 1999, p. 9)

Neste sentido, na perspetiva de Sanches (2005, p. 134) no trabalho cooperativo existe uma forte interdependência entre os indivíduos do grupo para alcançarem o sucesso académico, na medida em que todos os elementos do grupo acabam por se esforçar, em

conjunto, para que tenham um bom desempenho na tarefa. Desta forma o trabalho cooperativo promove a cooperação e a colaboração entre os alunos, aplicando as máximas seculares: “cooperar para aprender” (Moreira, 2011, p. 21), “não se pode ter sucesso sem os outros”, “duas cabeças pensam melhor do que uma” e “um por todos, todos por um” (Santos, 2011, p. 90), que constituem o fundamento da aprendizagem cooperativa.

2.2.2. *Vantagens*

Freitas e Freitas (2003, p. 21) enumeram alguns benefícios da implementação do trabalho cooperativo em sala de aula:

i) a melhoria das aprendizagens na escola; *ii)* a melhoria das relações interpessoais; *iii)* a melhoria da auto-estima; *iv)* a melhoria das competências no pensamento crítico; *v)* maior capacidade em aceitar as perspectivas dos outros; *vi)* maior motivação intrínseca; *vii)* maior número de atitudes positivas para com as disciplinas estudadas, a escola, os professores e os colegas; *viii)* menos problemas disciplinares, dado existirem mais tentativas de resolução dos problemas de conflitos pessoais; *ix)* aquisição das competências necessárias para trabalhar com os outros; *x)* menor tendência para faltar à escola.

Também Johnson, Johnson e Holubec (1999, p. 10) mencionam algumas vantagens da implementação desta metodologia, agrupando-as em três tópicos:

1. *Aumento da motivação intrínseca para alcançar melhor desempenho*, resultando no aumento do rendimento e produtividade dos alunos, retenção duradoura dos conhecimentos, desenvolvimento do raciocínio e do pensamento crítico dos alunos.
2. *Desenvolvimento das relações entre os alunos*: aumento do espírito de equipa, da solidariedade e da cumplicidade nas relações entre os alunos.
3. *Fortalecimento da saúde mental do próprio aluno, como indivíduo*, desde o desenvolvimento da sua integração social, autoestima, conhecimento da sua identidade, capacidade de resolver problemas.

Conforme defende Sanches (2005, p. 134), “com o trabalho cooperativo, da competição passa-se à cooperação, privilegiando o incentivo do grupo em vez do incentivo individual”. Nesta linha, Arends (1995, p. 367) menciona que diversos estudos realizados nesta área comprovam que “as estruturas orientadas para a cooperação (...) são mais produtivas do que as estruturas competitivas”. De acordo com o autor, “ao ajudar a promover o comportamento cooperativo e ao desenvolver melhores relações grupais entre

os alunos, está simultaneamente a ajudar os alunos na sua aprendizagem escolar” (*Ibidem*, p. 369). Assim, o autor aponta para a existência de três efeitos do trabalho cooperativo: *i*) ao nível da realização escolar, fruto do aumento da motivação e desempenho escolar; *ii*) na melhoria das relações entre pessoas de outras raças ou detentoras de alguma deficiência; *iii*) e aprendizagem de competências sociais de cooperação, importantes para a vida em sociedade (*Ibidem*, p. 372). Nesta perspetiva, Cohen (1986, citado em Bessa e Fontaine (2002, p. 141)) afirma que em contextos de trabalho cooperativo “os alunos aprendem a lidar uns com os outros enquanto iguais e, sobretudo, enquanto pessoas e não enquanto indivíduos pertencentes a diferentes categorias sociais”. Desta forma, estabelece-se, assim, “um clima favorável ao desenvolvimento da igualdade de oportunidades para todos e para cada um dentro do grupo” (Sanchez I. , 2005, p. 134).

2.2.3. Limitações da metodologia de Trabalho Cooperativo

Apesar das vantagens mencionadas anteriormente, importa analisar as possíveis limitações e desvantagens deste método.

Na perspetiva de Freitas e Freitas (2003), podem surgir, em alguns contextos, comportamentos desviantes ou até mesmo de indisciplina, pelo que a produtividade dos grupos pode não ser diferente quando comparada com a produtividade de cada aluno, em condições de trabalho individual.

Entre os diversos riscos apontados pelos autores, salienta-se aquilo a que Slavin (1983) designa por *dispersão da responsabilidade*, isto é, a possibilidade de haver alunos que façam a maior parte do trabalho (ou todo), enquanto outros alunos aproveitam-se desse trabalho. Lopes e Silva (2009) mencionam duas formas de eliminar esse problema. A primeira consiste em atribuir a cada elemento do grupo a responsabilidade por uma parte do trabalho coletivo, “embora exista o perigo de os alunos aprenderem muito sobre a parte em que trabalharam” (*Ibidem*, p. 51) e não de toda a matéria. A segunda forma de evitar correr esse risco é responsabilizar os alunos pela sua própria aprendizagem. Neste caso, o grupo deve assegurar-se de que todos os elementos realizaram aprendizagens acerca de todos os conteúdos trabalhados durante a realização do trabalho.

Outros autores (e.g. McCaslin e Good (1996), Battistich, Solomon e Delucci (1993) e Cohen (1986), citados em Lopes e Silva (2009, pp. 51-52)) apontam para outras desvantagens da metodologia de trabalho cooperativo, as quais passo a citar:

i) Os alunos valorizam muitas vezes o processo ou os procedimentos em detrimento da aprendizagem. O fazer depressa e o acabar a tarefa sobrepõem-se à reflexão e à aprendizagem; *ii)* Em vez de reestruturarem as concepções alternativas, os alunos podem reforça-las; *iii)* A socialização e as relações interpessoais podem ter primazia sobre a aprendizagem conceptual; *iv)* Os alunos podem simplesmente mudar a dependência do professor para a dependência do “perito” do grupo – a aprendizagem é igualmente passiva e o que é aprendido pode não ser o correto; *v)* Pode haver um aumento, em vez de uma diminuição dos estatutos dentro do grupo. Alguns alunos aprendem a “andar à pala dos outros”, porque o grupo progride com ou sem as suas contribuições. Outros chegam mesmo a convencer-se que não são capazes de compreender as coisas sem o apoio do grupo.

Dada a sua complexidade, a aprendizagem cooperativa não é, segundo os autores, uma metodologia de fácil aplicação, pelo que, de acordo com Lopes e Silva (2009), mesmo que o professor tenha um conhecimento sólido dos fundamentos da aprendizagem cooperativa e uma planificação cuidada, podem surgir imprevistos, para os quais o professor pode não ter uma resposta adequada.

Assim, devemos ter em conta que apesar do trabalho cooperativo ser uma boa alternativa às metodologias tradicionais no processo de ensino-aprendizagem, que promovem a competição e o individualismo, a verdade é que esta não deve ser considerada a solução para todos os problemas. Para Cochito (2004, p. 81), um professor deve usar várias metodologias em sala de aula, mesmo que esta esteja organizada cooperativamente, dando também lugar a momentos de: *i)* trabalho individual, para que “(...) cada aluno disponha do tempo e da calma suficientes que lhes permitam reflectir sobre o que aprendeu”; *ii)* exposição pelo professor, “fundamentais para a clarificação e ilustração de conteúdos”; e *iii)* trabalho em grupo-turma, promovendo a partilha e o confronto de ideias.

2.3. IMPLEMENTAÇÃO DO TRABALHO COOPERATIVO NA SALA DE AULA

Johnson, Johnson e Smith (1991), apontam para a existência de três fases a ter em conta quando se pretende implementar o Trabalho Cooperativo, a saber: as fases de pré-implementação, implementação e pós implementação (Figura 19).

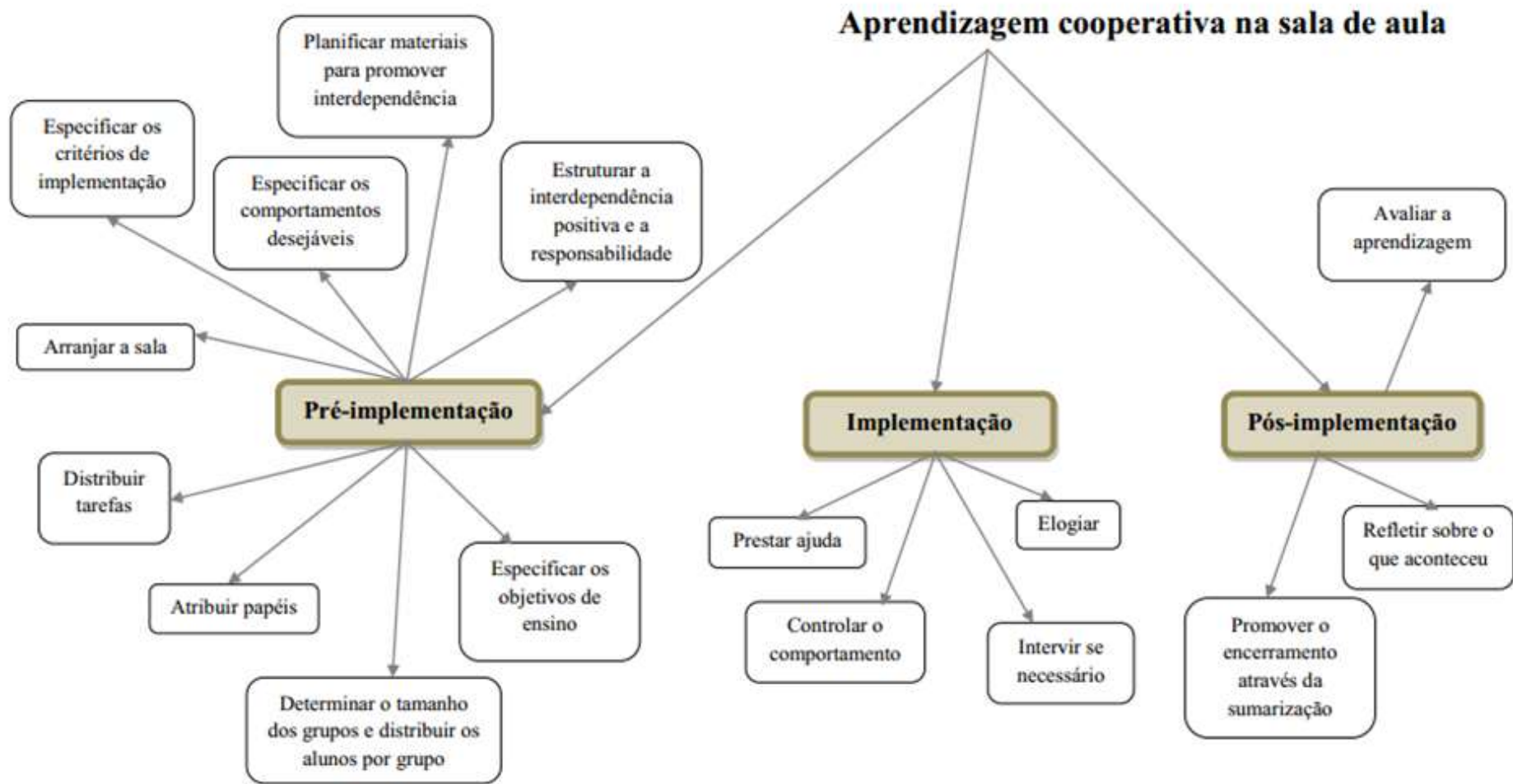


Figura 19 – Tarefas a desempenhar pelo professor nas diferentes fases de implementação da Aprendizagem Cooperativa na sala de aula (Lopes & Silva, 2009, p.78)

Assim, por observação do esquema apresentado na figura 19, no qual se encontram descritas as várias tarefas a implementar, pelo professor, em cada uma das fases, verifica-se que primeiramente é necessário determinar os objetivos do Trabalho Cooperativo. A partir destes, o professor poderá proceder à formação dos grupos de trabalho e respetiva atribuição de funções, bem como planificar o trabalho de forma a promover a interdependência positiva e a responsabilidade individual e de grupo. Para tal, o professor deverá estabelecer os critérios de sucesso, bem como os comportamentos desejados. Tendo em conta que os alunos deverão tomar conhecimento dos parâmetros em que serão avaliados, Lopes e Silva (2009) sugerem que este trabalho seja feito em parceria com a turma, de forma a envolver os alunos na elaboração do instrumento de avaliação e da planificação do trabalho a realizar. Como referem os autores, “sem compreenderem as metas, objectivos e procedimentos, a aprendizagem cooperativa não pode ser um sucesso” (*Ibidem*, p. 56).

Reunidas as condições, e após os alunos terem conhecimento dos princípios que devem cumprir para que a aprendizagem seja efetivamente cooperativa, o professor poderá proceder à implementação do trabalho cooperativo. Assim, enquanto os alunos trabalham em grupo em torno da tarefa planificada, compete ao professor acompanhar o trabalho realizado pelos grupos, auxiliando-os quando necessário, e elogiando-os quando trabalham adequadamente e cumprem as suas responsabilidades. De igual modo, cabe ao professor observar como os diferentes grupos trabalham e interagem entre si durante a realização do trabalho, bem como estar atento às atitudes e comportamentos dos alunos, para o caso de ter que intervir em situações de conflito ou de distrações relativamente à execução das tarefas.

Após os alunos terminarem as atividades, compete ao professor promover o encerramento do trabalho cooperativo, por meio da elaboração de uma síntese dos conteúdos trabalhados. Do mesmo modo, Johnson, Johnson e Smith (1991) referem que nesta fase de pós-implementação, compete ao professor refletir sobre o trabalho desenvolvido e avaliar a aprendizagem dos alunos e o trabalho de cada grupo. Para tal, o professor deverá fornecer *feedback* aos alunos sobre a qualidade do seu trabalho, bem como do seu desempenho ao longo da realização do mesmo, para que estes também possam efetuar uma avaliação reflexiva sobre o trabalho que desenvolveram no grupo, de modo a definir aspetos que têm que melhorar na próxima aula de trabalho cooperativo.

Partindo do lema do trabalho cooperativo de “Cooperar para aprender”, apresenta-se no seguinte esquema, adaptado de Úriz Bidegáin (1999, citado em Moreira (2011, p. 21)), uma síntese das funções do professor e dos alunos durante a implementação desta metodologia (Figura 20).

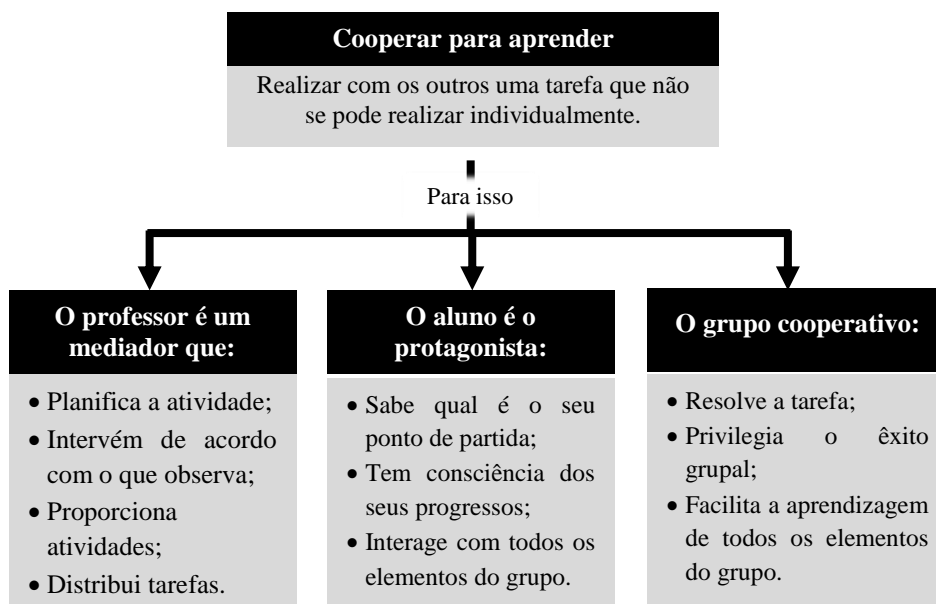


Figura 20 - Funções a desempenhar pelo professor e pelos alunos durante o trabalho cooperativo. (adaptado de Úriz Bidegáin, 1999, p. 28)

Por observação do esquema apresentado na figura 20, o professor desempenha o papel de mediador, pelo apenas lhe compete planificar a atividade de trabalho cooperativo, distribuir as tarefas, observar o trabalho realizado pelos grupos e intervir apenas quando necessário, prestando-lhes apoio. Assim, “ao orientar uma aula de aprendizagem cooperativa, o professor modifica o seu papel de figura principal numa peça para o de coreógrafo de uma actividade para pequenos grupos” (Arends, 1995, p. 384).

Desta forma, esta é uma metodologia que vai ao encontro da perspetiva socioconstrutivista defendida por Piaget e Vigotsky, na medida em que o aluno é o protagonista do processo de aprendizagem, cabendo-lhe a ele um papel ativo na construção do seu conhecimento (Fosnot, 1996). A ele compete avaliar de forma reflexiva os progressos realizados, bem como os aspetos que ainda tem que melhorar, quer a nível cognitivo, quer a nível social, nomeadamente no que diz respeito à forma como interage com os elementos do seu grupo.

2.3.1. Formação dos grupos de trabalho

A constituição dos grupos de trabalho é um aspeto essencial, no processo de pré-implantação do Trabalho Cooperativo em sala de aula. Segundo Johnson e Johnson (2001) a dimensão do grupo deve ser reduzida de modo que todos os elementos se olhem mutuamente, promovendo assim a *interação face-a-face*. Lopes e Silva (2009, p. 54) mencionam que “o tamanho do grupo pode variar entre 3 a 4 alunos, dependendo da tarefa (...) a realizar”, mas também dos objetivos que se pretende atingir, do tempo definido para a tarefa e da complexidade da mesma. Por outro lado, na perspetiva de Johnson, Johnson e Holubec (1999) quanto mais reduzido for o grupo, mais facilmente se podem identificar as dificuldades dos alunos, fortalecer a coesão, promover a avaliação, a responsabilidade individual, sobretudo pelo facto de ser mais difícil que alguns dos elementos não trabalhem.

No que diz respeito à formação dos grupos, propriamente dita, a maioria dos autores aponta para as vantagens de ser o professor a escolher, de forma a garantir a heterogeneidade dos grupos, a qual compreende a integração de alunos “de diferente rendimento escolar, género e raça, se se aplicar” (Lopes & Silva, 2009, p. 103). Assim, esta é sem dúvida a possibilidade mais indicada, sobretudo quando o professor detém um conhecimento dos seus alunos, nomeadamente no que diz respeito, não só à sua estrutura pessoal, mas também às suas capacidades intelectuais, “a nível de habilidade e de competência, a nível de aptidão e de desempenho dos alunos” (Johnson, Johnson, & Holubec, 1999, p. 17).

Uma outra possibilidade para o professor formar grupos heterogéneos é através da grelha sociométrica (Freitas & Freitas, 2003). Trata-se de um processo simplificado de formação de grupos que tem em conta as preferências dos alunos (Figura 21). Assim, é entregue uma ficha a cada aluno com a seguinte introdução:

Vamos formar grupos e gostaria de saber as vossas preferências para que se formem os melhores grupos possíveis. Na lista que se segue com todos os colegas põe um mais (+) ou um menos (-) no nome de três colegas com quem gostarias ou não de trabalhar em grupo nas próximas cinco semana [...] e um igual nos três que te é indiferente teres no teu grupo nesse tempo. Talvez queiras fazer novos amigos, por isso coloca um $\sqrt{\quad}$ nos nomes dos teus melhores amigos. Não posso prometer-te que ficarás com alguém a quem colocaste um + ou que não ficarás com alguém a quem puseste um $\sqrt{\quad}$ mas irei ter em conta as tuas preferências quando fizer os grupos. (*Ibidem*, p.37).

Grelha sociométrica (exemplo)

Nomes	1 Manuel	2 Beatriz	3 Carla	4 Carlos	5 Clara	6 Diana	7 Dimas	8 Dulce	...	15 Lurdes	16 Mário	17 Manuel	...	26 Pedro	27 Paula	28 Paulo	29 Rui	30 Rita	
1 Manuel	■	-	+	✓								+							
2 Beatriz		■																	
3 Carla			■																
4 Carlos				■															
5 Clara					■														
6 Diana						■													
7 Dimas							■												
8 Dulce								■											
...																			
15 Lurdes										■									
16 Mário											■								
17 Manuel	+		-	✓				-		+		■						+	✓

Figura 21 - Exemplo de grelha sociométrica (Freitas & Freitas, 2003, p. 37)

Segundo Bastin (1966, p. 15), o Teste Sociométrico “consiste em pedir, a todos os membros dum grupo, que designem, entre os companheiros aqueles com quem desejariam encontrar-se numa actividade bem determinada. Pode-se pedir-lhes igualmente que designem aqueles com quem preferiam não se encontrar.”. Para Estrela (1994, p. 367), estes testes permitem ao professor “registar representações individuais sobre as relações existentes na classe (ou no grupo); (...); detetar os alunos mais isolados e os mais escolhidos”, dando um *feedback* ao professor que lhe permite tornar as suas opiniões mais objetivas acerca das relações que os seus alunos têm em grupo. Na perspectiva de Bastin (1966, p. 19),

Quando o critério das preferências e rejeições tem uma característica mais ou menos afectiva, não é difícil determinar as preferências recíprocas (relações de afinidade: simpatia, amizade), as rejeições recíprocas (relações conflituais: rivalidade, ódio...) e as «relações de indiferença», se nos é permitida a expressão.

Desta forma, no entender do autor, o critério das rejeições permite ao professor identificar os pontos de tensão e os alunos que é necessário vigiar, para evitar o aparecimento de conflitos e a desagregação do grupo.

Quanto à durabilidade do grupo, segundo Lopes e Silva (2009) estes devem manter a sua constituição durante algum tempo, para que tenham tempo de desenvolver o espírito de coesão e de grupo, o qual “atua como o cimento necessário para que factores tão importantes como a interdependência positiva ou a avaliação sejam interiorizados”

(Freitas & Freitas, 2003, p. 37) e determinem o sucesso do grupo. Assim sendo, Johnson, Johnson e Holubec (1999) chamam a atenção para o erro comum de desfazer um grupo de trabalho que revela dificuldades no seu funcionamento, pois não permite que os alunos aprendam as competências necessárias à resolução de conflitos. De acordo com os autores, as situações perante as quais o grupo é chamado a resolver um conflito, aumenta a coesão e a maturidade do grupo, sobretudo quando há o empenho de todos nesse processo.

2.3.2. Os papéis atribuídos aos alunos nos grupos cooperativos

Após a constituição dos grupos, Lopes e Silva (2009) referem a necessidade de atribuir papéis a cada um dos seus elementos. Porém, Johnson e Johnson (1999, citados em Ribeiro (2006, p. 55)) mencionam que “os alunos deverão começar por trabalhar juntos algumas vezes sem lhes ser atribuído qualquer papel, e à medida que forem adquirindo competências cooperativas, os papéis vão sendo gradualmente introduzidos”.

De acordo com os Lopes e Silva (2009), a atribuição ou escolha de papéis entre os elementos do grupo cooperativo deve ter em conta as competências que os alunos dominam e revelam ter maior eficácia, mas também aquelas nas quais têm maior fragilidade, de modo a dar oportunidade para que aperfeiçoem e/ou adquiram novas competências. Todavia, deve haver uma rotatividade de papéis entre os elementos do grupo, de maneira a que os alunos tenham oportunidade de experimentar diferentes papéis, e assim desenvolver mais do que uma competência

Freitas e Freitas (2003) mencionam que os papéis a atribuir variam consoante a atividade que se pretende desenvolver. Porém, é fundamental “que os papéis especifiquem responsabilidades que facilitem a execução da tarefa” (p. 41). Segundo Moreira (2011, p. 39) “para assegurar o sucesso dos grupos de Aprendizagem Cooperativa e para que estes funcionem de forma equilibrada, é condição necessária que todos os elementos do grupo saibam de que forma podem contribuir e saibam valorizar-se mutuamente”.

Johnson, Johnson e Holubec (1999, p. 24) apontam para a existência de vantagens aquando da atribuição de papéis dentro dos grupos cooperativos: “i) Reduz a probabilidade de alguns alunos assumirem uma atitude passiva ou dominante no grupo; ii) Garante que todos os membros do grupo utilizem as técnicas básicas de trabalho em

grupo; *iii*) Cria uma interdependência entre os membros do grupo”, a qual é potenciada com a atribuição de papéis complementares e interligados.

Nesta perspetiva, Gaudet et al. (1998, citado em Lopes e Silva (2009, pp. 24-27)) apresentam os seguintes papéis que os alunos podem desempenhar num grupo de trabalho cooperativo:

- **Verificador:** certifica-se de que todos os membros do grupo compreenderam a tarefa. Incentiva os membros a manifestar a sua opinião quanto às ideias apresentadas e a justificar a sua resposta. Verifica se os documentos estão completos e se o grupo cumpriu os objetivos do trabalho.
- **Facilitador:** lê as instruções da tarefa e orienta a sua execução. Procura certificar-se que cada elemento do grupo desempenha o papel que lhe foi atribuído e concede a palavra a todos os colegas no momento de discussão.
- **Harmonizador:** certifica-se que todos os elementos do grupo permanecem concentrados na tarefa que estão a executar, colocando questões. Relembra as normas que favorecem o respeito e a ajuda mútua, prevenindo os conflitos. Encoraja os colegas a participar e propõe soluções para resolver os problemas.
- **Guardião ou controlador do tempo:** certifica-se que o trabalho é terminado a tempo.
- **Observador:** observa e toma notas dos comportamentos observáveis em relação a uma competência cooperativa ensinada. Comunica as suas observações aos outros membros da equipa ou à turma, no momento de avaliação reflexiva do trabalho realizado, de modo a realçar os progressos feitos pelo grupo no que diz respeito a uma competência específica, por exemplo o esperar pela sua vez para falar.

Por sua vez, Kagan (1994, citado em Lopes e Silva (2009, p. 27)) apresenta outros exemplos de possíveis papéis que os alunos podem desempenhar nos grupos cooperativos, que se encontram descritos de uma forma resumida no seguinte quadro.

Quadro 3 - Papéis que os alunos podem desempenhar nos grupos cooperativos.

Papel	Descrição
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Encorajador ▪ Elogiador 	<ul style="list-style-type: none"> - Encoraja os alunos relutantes ou tímidos a participar. - Mostra apreço pelas contribuições dos colegas e reconhece as realizações.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Porteiro ▪ Treinador ▪ Chefe de perguntas 	<ul style="list-style-type: none"> - Equilibra a participação e faz com que ninguém domine. - Ajuda na explicação das matérias escolares, explica conceitos, etc. - Assegura que todos os alunos possam fazer perguntas e as mesmas sejam respondidas.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Controlador/verificador ▪ Capataz/superintendente ▪ Registador/anotador ▪ Refletor ▪ Capitão do silêncio ▪ Monitor dos materiais 	<ul style="list-style-type: none"> - Verifica a compreensão do grupo. - Mantém o grupo a trabalhar na tarefa. - Regista as ideias, decisões e planos. - Informa o grupo do progresso ou falta dele. - Controla o nível de barulho. - Recolhe e restitui os materiais.

Fraile (1998, citado em Ribeiro (2006, pp. 53-54)) agrupou estes e outros papéis, de acordo com a sua função, nas seguintes categorias:

1. Funções que *favorecem a integração dos alunos do grupo*: permitem criar um clima favorável para que o grupo desempenhe com êxito as tarefas propostas, alcance os seus objetivos e se torne mais coeso. Exemplos de papéis: estimulador, conciliador, facilitador de comunicação, observador, verificador e intermediário.
2. Funções que *favorecem o desenvolvimento das tarefas*: permitem que o grupo se organize e desempenhe com maior eficácia as suas tarefas. Exemplos de papéis: gestor de recursos, coordenador/mediador, registador, controlador do tempo, do ruído e tom de voz, estimulador/encorajador e avaliador.

Segundo Johnson e Johnson (1999), todos os alunos deverão ter conhecimento das funções a desempenhar por cada um dos papéis atribuídos. Para tal Johnson, Johnson e Holubec (1999) e Lopes e Silva (2009) sugerem a entrega de fichas de papéis para que cada elemento do grupo consulte as respetivas funções a desempenhar.

2.3.3. O ensino das competências sociais

Freitas e Freitas (2003) afirmam que além da importância da aprendizagem dos conteúdos curriculares, ao longo da sua formação académica, é também importante que os alunos aprendam as competências sociais, sobretudo as *skills* interpessoais, necessárias para se trabalhar em grupo. Segundo Johnson, Johnson e Holubec (1999, citado em Moreira (2011, p. 164)),

(...) a maioria das pessoas compreende que a educação e a formação vocacional melhoram as possibilidades de acesso profissional, mas nem todos

estão conscientes de que as habilidades interpessoais podem ser as mais importantes para se conseguir um emprego e ter êxito profissional. A habilidade de comunicar e a capacidade de trabalhar eficazmente com outras pessoas é algo essencial durante todo o percurso de vida.

Segundo Lopes e Silva (2009), a ausência de competências sociais nos alunos poderá ser um dos fatores “que mais contribui para a falta de sucesso escolar verificado aquando da utilização desta metodologia de trabalho” (p. 33). Por esta razão, é fundamental, quando se pretende implementar o trabalho cooperativo em sala de aula, que o professor faça um diagnóstico do domínio de competências sociais básicas pelos alunos, antes de proceder ao seu ensino. Como exemplos de competências sociais podemos mencionar:

Falar um de cada vez, elogiar (...), partilhar os materiais, pedir ajuda, falar baixo para não perturbar os outros, participar (...), encorajar os outros, ser paciente (esperar pela sua vez), comunicar de forma clara, aceitar as diferenças, escutar atentamente (saber ouvir), resolver conflitos, seguir instruções (...), estar solidário com a equipa, partilhar ideias, registar ideias, (...).” (Lopes & Silva, 2009, p. 34).

Segundo Formosinho, Katz, McClellan e Lino (2006, p. 80), “as competências sociais são aprendidas e reforçadas principalmente através de processos interactivos”, podendo ensinar-se e aprender-se “através do treino em situações sociais, ou seja, em interacção com as outras pessoas” (Ovejero 1990, citado em Moreira (2011, p. 162)). Para promover a aprendizagem de competências sociais cooperativas, durante a realização do trabalho em grupos cooperativos, devemos ter em conta o ciclo proposto por Kolb (citado em Ribeiro (2006, p. 61)) (Figura 22), o qual sugere que é através da repetição de ciclos de experiência, de reflexão, de compreensão e de aplicação que os alunos aprendem as competências sociais cooperativas.

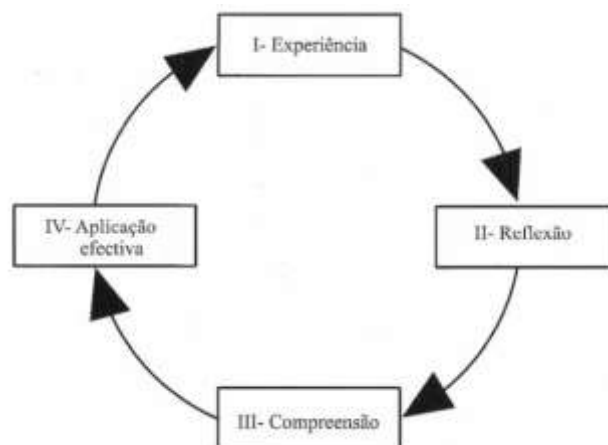


Figura 22 - Ciclo de aprendizagem de competências cooperativas segundo Kolb

Ora, quando os alunos trabalham em grupo, estes vivenciam experiências juntos. Face a essas experiências, bem como aos critérios de sucesso e aos comportamentos desejados, que são previamente estabelecidos antes da realização do trabalho cooperativo, os alunos refletem acerca das suas atitudes e comportamentos no grupo, cuja reflexão permite a tomada de consciência necessária à aquisição e desenvolvimento de competências sociais, à sua compreensão e aplicação em trabalhos futuros, até que se torne numa competência interiorizada e cujo uso se torne automático.

Nesta perspectiva, Clark, et al. (1992, citado em Ribeiro (2006, p. 61)), aponta para algumas vantagens no desenvolvimento de competências sociais, no âmbito do trabalho cooperativo, pois “à medida que vão aprendendo as competências cooperativas, os alunos dominam melhor a sua participação e estão mais aptos para influenciar os outros na direcção correcta”, nomeadamente ao nível das atitudes e comportamentos desejados, entre os quais uma maior preocupação com a aprendizagem dos outros e com o envolvimento de todos na realização do trabalho.

2.4. SÍNTESE

Para os diversos autores que defendem o Trabalho Cooperativo, esta não é apenas uma metodologia ou recurso que possibilite o desenvolvimento de competências cognitivas. Pelo contrário, ela constitui também um conteúdo curricular que os alunos devem trabalhar para desenvolver habilidades e competências sociais, comunicativas e metodológicas, essenciais para a sua vida futura na sociedade.

Assim, podemos reconhecer que esta metodologia apresenta inúmeras potencialidades no processo de aprendizagem nos diferentes níveis do saber, nomeadamente ao nível do saber (domínio cognitivo), saber ser e saber estar (domínio socio-afetivo).

3. METODOLOGIA

Neste capítulo apresenta-se a metodologia utilizada ao longo deste estudo. Assim, após a descrição das opções metodológicas, procede-se à apresentação do contexto e dos participantes no estudo, bem como das técnicas e instrumentos de recolha de dados. No quinto tópico é feita a descrição do estudo, sendo que, por fim, são apresentadas as técnicas de análise e tratamento de dados.

3.1. OPÇÕES METODOLÓGICAS

Tendo em conta que o objetivo desta investigação é descrever, compreender e interpretar de uma forma absoluta o fenómeno em estudo, conforme sugere Fortin (1999), optei por realizar uma investigação de carácter essencialmente qualitativo-interpretativo, de natureza exploratória.

Desta forma, o ambiente natural constituiu a fonte direta dos dados, sendo o investigador o seu principal instrumento (Bogdan & Biklen, 1994). Dada a complexidade dos fenómenos sociais estudados, o investigador permaneceu no campo por longos períodos de tempo, de forma a recolher uma grande variedade de dados.

Na perspetiva dos autores, o paradigma qualitativo-interpretativo apresenta uma forte componente descritiva, a qual obriga o investigador a incluir no seu relatório dados que contribuem para uma descrição mais rica da situação em estudo, desde a inclusão de transcrições de vídeos, diários de bordo, notas de campo, fotografias, as quais permitem entender a complexidade do fenómeno, por meio da análise dos diversos fatores subjacentes. Nesta perspetiva, o elemento descritivo é fundamental para a contextualização do fenómeno em estudo, permitindo, assim, o estudo dos processos em detrimento do produto, dada a preocupação constante em analisar como é que os resultados são atingidos.

Seguindo os pressupostos metodológicos do presente estudo, considerei a metodologia de estudo de caso a mais adequada a esta investigação, dado que a certa altura, nomeadamente após a interrupção letiva da Páscoa, optei por concentrar essencialmente este estudo na observação do trabalho cooperativo realizado pelos alunos de dois grupos de trabalho. De acordo com Merriam (1988, citado em Carmo e Ferreira (2008, p. 235)) numa investigação qualitativa um estudo de caso é “particular - porque se focaliza numa determinada situação [...] ou fenómeno; descritivo – porque o produto final é uma

descrição “rica” do fenómeno que está a ser estudado [...]; holístico – porque tem em conta a realidade na sua globalidade”. Desta forma, foi possível, enquanto investigadora, realizar uma descrição e, conseqüentemente, uma análise mais pormenorizada e detalhada do fenómeno em estudo.

3.2. CONTEXTO DO ESTUDO

O estudo realizado decorreu em contexto de estágio, numa escola básica do 1.º ciclo da região centro do país (NUT II), pertencente à sub-região do Pinhal Litoral (NUT III), onde aproveitei para explorar a metodologia de trabalho cooperativo em contexto de uma turma do 3.º ano de escolaridade.

Tendo em conta que a investigação foi realizada em contexto de estágio, importa salientar que para além da minha participação, enquanto professora estagiária e simultaneamente investigadora, constituem participantes do estudo a professora cooperante e a minha colega de estágio, as quais apesar de não terem intervindo durante a realização das atividades que envolveram a implementação da metodologia de trabalho cooperativo, estiveram sempre presentes durante a sua realização.

3.3. CARACTERIZAÇÃO DOS PARTICIPANTES DO ESTUDO

Este estudo contou com a participação dos alunos da turma do 3.º ano de escolaridade, os quais foram objeto de estudo durante as atividades em que foi implementado o trabalho em grupos cooperativos. A turma era composta por 21 alunos, nomeadamente 12 do sexo feminino e 9 do sexo masculino, apresentando idades compreendidas entre os 8 e os 10 anos. Destes foi selecionada, de forma intencional, no decorrer da investigação, 8 alunos, nomeadamente os alunos pertencentes aos grupos 3 (A4, A13, A18, A20) e 4 (A6, A12, A15, A22), cujos códigos atribuídos correspondem ao número de cada aluno.

Optei por selecionar estes dois grupos de alunos, por serem os mais estáveis relativamente aos outros, sobretudo no que concerne à sua presença durante a realização do estudo, dado que nos outros grupos registou-se alguma instabilidade no número de elementos que os compunham, dadas as faltas frequentes de alguns alunos. A acrescentar esse aspeto, em determinada altura da investigação senti necessidade de me focar num número reduzido de alunos, de forma a proceder a uma observação mais pormenorizada e rigorosa do fenómeno em estudo, nomeadamente das interações entre os elementos dos grupos, facilitando assim o registo das observações.

Segundo a leitura e análise do plano de turma, relativamente à sua nacionalidade, à exceção de 1 aluna que tem nacionalidade brasileira, todos os outros alunos da amostra possuem nacionalidade portuguesa, dos quais uma aluna tem origem marroquina.

A maioria dos alunos tinha a sua área de residência na freguesia de Marrazes, vivendo a uma distância inferior a 10 km da escola, pelo que o tempo estimado no trajeto situava-se entre os 5 a 15 minutos. A maioria dos alunos deslocava-se para a escola a pé, havendo quatro alunos que se deslocavam de carro.

Dos alunos selecionados, a maioria tinha computador em casa e serviço de *internet*. A maioria dos encarregados de educação dos alunos da turma tinham como habilitações académicas o ensino básico e secundário, havendo uma encarregada de educação com doutoramento, uma com mestrado e três com licenciatura.

De acordo com o Plano de Turma, em situação de sala de aula, os alunos revelavam, sistematicamente, algumas dificuldades de concentração na realização das tarefas propostas e de autonomia, solicitando o apoio da professora frequentemente. Quanto à sua participação nas tarefas, estes mostravam pouco empenho e cuidado na sua execução. Ainda de acordo com a professora titular da turma, alguns alunos revelavam imaturidade e pouco sentido crítico. Relativamente às relações entre si, os alunos não manifestavam grandes conflitos ou divergências. Contudo, é necessário enfatizar que durante a Prática de Observação, nos meses de fevereiro e março, pude constatar algum clima de competitividade e individualismo na sala de aula, o que se refletia nas relações interpessoais que os alunos estabeleciam entre si, incluindo no espaço de recreio.

Segundo o Plano de Turma, após ter sido realizada a avaliação diagnóstica, concluiu-se que quase todos os alunos revelam ter uma boa leitura e compreensão do texto. Na área do Estudo do Meio, todos mostraram ter conhecimentos, sendo que é na área da Matemática que os alunos revelavam mais dificuldades, sobretudo no cálculo mental e estratégias para resolução de problemas.

3.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLHA DE DADOS

Dadas as características do estudo, referidas anteriormente, Bogdan e Biklen (1994, p. 47) mencionam que “na investigação qualitativa a fonte de dados é o ambiente natural, constituindo o investigador o instrumento principal” de recolha desses dados, para efetuar descrições, e posteriormente uma análise, acerca do fenómeno observado. Neste sentido,

a fonte direta dos dados é o ambiente natural da sala de aula, dentro do qual ocorrem as aprendizagens dos alunos, por meio das interações que estabelecem entre os colegas do seu grupo de trabalho. Enquanto professora e simultaneamente investigadora constitui o principal instrumento de recolha de informação.

Tendo em conta o interesse em recolher o máximo de informação acerca da problemática em estudo, procurei tirar partido de múltiplas fontes. Assim, para efetuar a recolha dos dados foram utilizados vários instrumentos, entre os quais observações diretas e indiretas, apoiadas em registos vídeo e áudio, análise documental de diários de aula, reflexões, de textos e trabalhos produzidos pelos alunos, entre outros.

3.4.1. Observação

Segundo Fortin (1999, p. 36) “a observação é a chave do conhecimento e constitui o elemento central do processo de investigação”. Assim, a recolha da informação teve por base as observações diretas e participantes realizadas, durante as quais procurei efetuar registos sistemáticos das atitudes e comportamentos dos alunos aquando da realização de trabalho em grupos cooperativos. Estes registos foram feitos em notas de campo e nas grelhas de observação elaboradas por mim.

3.4.2. Inquérito por Questionário

Para compreender quais as conceções que os alunos tinham em relação aos trabalhos em grupos cooperativos em sala de aula e para diagnosticar o domínio das competências sociais que os alunos possuíam, numa perspetiva de autoavaliação, recorri à utilização do inquérito por questionário logo após a implementação das duas primeiras atividades de trabalho cooperativo.

Durante o estudo, recorri, ainda, à utilização de um questionário de autoavaliação reflexiva do trabalho individual e de grupo, o qual era preenchido pelos alunos no término das atividades realizadas em grupos cooperativos, no segundo momento do estudo, ou seja, após a interrupção letiva da Páscoa. Por meio do preenchimento da ficha de autoavaliação era dada oportunidade para os alunos refletirem sobre as suas atitudes e comportamentos, bem como sobre o seu desempenho, refletindo acerca dos aspetos positivos e os aspetos a melhorar nas próximas atividades de trabalho cooperativo. Assim, estas informações permitiram-me perceber quais as dificuldades que os alunos

apresentavam quando trabalhavam em grupos cooperativos, bem como as aprendizagens sociais que estes efetuaram durante as atividades.

Na perspectiva de Fortin, et al. (1999, p. 249), o questionário é “um dos métodos de colheita de dados que necessita das respostas escritas por parte dos sujeitos”. De acordo com os autores, apesar de a estrutura limitar o sujeito às questões formuladas, estas “são concebidas com o objectivo de colher informação factual sobre os indivíduos, os acontecimentos ou as situações conhecidas dos indivíduos” (*Ibidem*).

Neste sentido, recorri à aplicação de questionários que foram aplicados individualmente e aos grupos de trabalho cooperativo, de modo a obter informações mais pormenorizadas e complexas pertinentes para esta investigação.

3.4.3. Recolha de Documentos

De acordo com Gil (1996, citado por Santos (2011, p. 210)), “os documentos constituem [uma] fonte rica e estável dos dados”. Assim, na perspectiva de Santos (2011, p. 210) “o uso de diversos documentos permite obter informação diversificada com vista ao cruzamento de diversas informações, de forma a ajudar a compreensão de algumas questões em estudo”.

Tendo em conta os argumentos expostos, desta investigação fizeram parte da recolha documental diversos materiais produzidos pelos alunos, nomeadamente os trabalhos elaborados em contexto de trabalho cooperativo: fichas de trabalho e fichas de auto e heteroavaliação do trabalho desenvolvido. Além disso, documentos como: as planificações de aula, as notas de campo, material de apoio às aulas e reflexões, que foram elaborados por mim, enquanto professora-investigadora, constituíram fontes de informação importantes para a investigação realizada.

3.5. DESCRIÇÃO DO ESTUDO

O estudo foi desenvolvido ao longo de dois momentos, de acordo com os pressupostos teóricos defendidos por Lopes e Silva (2009): antes e durante a implementação do trabalho em grupos cooperativos.

3.5.1. Antes da implementação do trabalho cooperativo

De acordo com os autores, a fase prévia ao momento de implementação do trabalho cooperativo compreende nove etapas: *i) especificar os objetivos de ensino (académicos e*

sociais); ii) determinar o tamanho do grupo e distribuir os alunos pelos grupos; iii) atribuir papéis aos elementos do grupo; iv) arranjo ou disposição da sala; v) planificar materiais de ensino para promover a interdependência; vi) distribuir tarefas; vii) estabelecer os critérios de sucesso; viii) estruturar a interdependência positiva e a responsabilidade; ix) estabelecer os comportamentos desejados (pp. 54-55).

Especificar os objetivos de ensino

Antes da implementação do trabalho em grupos cooperativos, foram especificados os objetivos de ensino para cada uma das atividades, desde os objetivos a nível cognitivo, relacionados com os conteúdos que se pretendiam trabalhar, às competências sociais que se pretendiam trabalhar durante cada atividade que envolvesse o trabalho cooperativo.

Distribuição dos alunos pelos grupos de trabalho

Depois de realizar algumas experiências de implementação do trabalho cooperativo com os alunos, durante o mês de março, cuja distribuição dos grupos é apresentada nas grelhas de observação (Anexos 23 e 25), procedi à distribuição dos alunos pelos grupos definitivos e à determinação do tamanho dos mesmos. Nesta fase, a qual decorreu no final do 2.º período, procurei criar grupos heterogéneos por meio da utilização da grelha sociométrica (Freitas & Freitas, 2003), tendo em conta as preferências dos alunos. Assim, coloquei três questões aos alunos, as quais me permitiram preencher a grelha sociométrica: i) *Quem gostarias de ter no teu grupo de trabalho?* ii) *Quem não gostavas de ter no teu grupo?* iii) *Quem não te importavas de ter no teu grupo?*, para as quais assinalava na grelha com as letras S (sim), N (não) e T (talvez), respetivamente (Anexo 29). A distribuição dos grupos foi a seguinte:

Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3	Grupo 4	Grupo 5	Grupo 6
A1	A2	A3	A6	A10	A9
A7	A5	A4	A12	A20	A11
A8	A19	A13	A15	A22	A14
A17	A21	A18			

Apesar dos autores mencionarem que os grupos devem manter a sua constituição durante algum tempo, para que tenham tempo de desenvolver espírito de coesão e de grupo (Lopes & Silva, 2009), senti a necessidade de efetuar algumas alterações, após a realização de alguns trabalhos em grupo, dado que alguns alunos estavam a faltar e por isso havia grupos com número reduzido de elementos face aos restantes. Houve ainda uma situação, na qual tive que separar três alunos, porque, apesar de se tratar de um grupo heterogéneo,

elaborado com base nas preferências dos alunos, estes passavam grande parte do tempo na brincadeira não realizando o trabalho pretendido. Segundo Johnson, Johnson e Holubec (1999), é importante que o professor conheça os seus alunos de forma a prever os problemas que possam surgir entre os alunos, quando estão a trabalhar em grupo, e intervir para aumentar a eficácia dos grupos de aprendizagem. Assim, estes alunos foram distribuídos por outros grupos, ficando um grupo aparentemente com cinco alunos, mas que na prática o grupo apenas funcionava com quatro alunos, dado que a aluna A3 permaneceu grande parte do 3.º período no estrangeiro.

Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3	Grupo 4	Grupo 5
A1	A2	A3	A6	A9
A7	A5	A4	A12	A10
A8	A19	A13	A15	A11
A17	A21	A18	A22	A14
		A20		

Desta forma, a partir da atividade realizada no dia 28 de abril, todos os momentos de trabalho em grupos cooperativos seguiram esta distribuição.

Arranjo ou disposição da sala

Uma vez que só atuava de duas em duas semanas e também pelo facto de a sala ser ocupada por outra turma da parte da tarde, tive alguns impedimentos ao longo do 2.º período no que diz respeito à mudança da disposição da sala que até então estava organizada por colunas (Figura 23), a qual dificultava a mobilidade quer do professor, quer dos alunos. Todavia, a partir do 3.º período, com a mudança da disposição da sala de aula para a forma em “U” e com quatro mesas no centro (Figura 24), tornou-se mais favorável a realização do trabalho em grupo, uma vez que permitiu otimizar o espaço na sala de aula, facilitando a mobilidade de todos os intervenientes à mesma.



Figura 23 - Disposição da sala de aula [24.02.2014]



Figura 24 - Disposição da sala de aula [22.04.2014]

Cury (2004, p. 125) acrescenta ainda que “Sentar em forma de U ou em círculo aquieta o pensamento, melhora a concentração, diminui a ansiedade dos alunos.”. Do mesmo modo, Gonçalves (2015, p. 1) defende que a organização da sala em “U” facilita “a exposição de ideias, pois os alunos, frente a frente, podem discutir assuntos, argumentar, expor ideias, (...), desenvolver uma postura, espontaneidade e segurança que lhes será útil também no futuro, enquanto cidadãos participativos (e informados) na sociedade”. Nesta perspectiva, “a interação dos alunos é mais agradável e facilitada, o que não acontece, quando estão enfileirados e não se conseguem ouvir nem olhar nos olhos.” (*Ibidem*).

Planificar materiais de ensino para promover a interdependência

O facto de as minhas atuações semanais terem sido intervaladas pelas atuações da minha colega de estágio, não me permitiu realizar este estudo obedecendo a uma sequência de atividades que permitisse avaliar a progressão dos conhecimentos dos alunos acerca de um determinado conteúdo curricular, desde a sua abordagem inicial às revisões, aliando a este aspeto a avaliação das competências sociais desenvolvidas. Por esta razão, a fase de planeamento das tarefas a implementar foi pensada consoante os tópicos a abordar, sendo que, sempre que me era possível procurava planificar uma atividade de trabalho cooperativo, para as quais era necessário construir material de ensino para promover a interdependência nos grupos cooperativos, aumentar a responsabilidade individual e de grupo, assim como fomentar a aquisição e desenvolvimento de determinadas competências sociais cooperativas. Desta forma, antes de implementar o trabalho cooperativo em sala de aula, procedi à elaboração da grelha de observação do professor (Anexo 22), da ficha de autoavaliação do trabalho individual e de grupo (Anexo 38), das fichas de papéis a distribuir pelos elementos dos grupos (Anexo 36), as quais determinavam as funções a desempenhar por cada elemento e dos guiões das atividades.

A grelha de observação permitiu-me registar observações efetuadas durante os momentos de trabalho em grupo, bem como avaliar o desempenho dos alunos no que diz respeito às suas atitudes. Desta forma, para cada atitude/competência social foi prevista uma escala de ocorrência de cinco categorias (1 - nunca; 2 – Com pouca frequência; 3 – Com alguma frequência; 4 – Com muita frequência; 5 - Sempre). Por sua vez, nas fichas de autoavaliação individual e de grupo para cada atitude foi prevista uma escala de ocorrência de três categorias (muitas vezes, algumas vezes e nunca).

Estabelecer os critérios de sucesso e os comportamentos desejados

Antes da implementação do trabalho cooperativo, foram igualmente definidos os critérios de sucesso e os comportamentos desejados, os quais foram discutidos com os alunos aquando da elaboração das regras de trabalho em grupos cooperativos, que designámos por *código de cooperação* (Anexo 31). Desta forma, foi dado a conhecer aos alunos os parâmetros em que estes seriam avaliados durante a realização do trabalho cooperativo.

3.5.2. Durante a implementação do trabalho cooperativo

A implementação do trabalho cooperativo decorreu entre os meses de março e maio de 2014, com a realização de 5 atividades, durante as quais foram implementadas atividades no âmbito da expressão dramática, estudo do meio e português. Estas tiveram lugar, num primeiro momento, nos dias 18 e 24 de março, e, num segundo momento, após a interrupção letiva da Páscoa, nos dias 28 de abril, 12 e 27 de maio. Contudo, importa salientar que além destas atividades, foram promovidos outros momentos de trabalho cooperativo, desde o trabalho em grande grupo, em pequenos grupos ou a pares, não só realizados durante as minhas semanas de estágio, como também nas semanas de atuação da minha colega.

O modelo utilizado neste estudo foi o modelo *Aprendendo Juntos*, defendido por Johnson e Johnson (2001), cujos pressupostos teóricos foram apresentados no capítulo 2 do presente relatório. De acordo com este modelo, os alunos trabalham em pequenos grupos heterogéneos, entre 3 a 4 elementos. A tarefa dada aos grupos é planeada de forma a promover a interdependência, quer seja através do fornecimento de material único ao grupo, quer seja por meio da atribuição de funções aos seus elementos.

A primeira atividade foi realizada no âmbito da Expressão Dramática, no dia 18 de março, tendo sido dinamizada no espaço de recreio da escola. Esta surgiu na sequência da semana da leitura e do trabalho realizado em Português, no âmbito do estudo da obra “As preocupações de Billy”, de Anthony Browne. Após a realização do jogo exploratório, no qual se pretendia promover um momento de desinibição e aproximação da personagem da história, procedeu-se à realização do jogo dramático, em pequenos grupos. Este tinha como objetivo que cada grupo criasse uma história em torno de uma preocupação partilhada por um colega. Para tal, os grupos reuniram primeiramente para partilhar ideias e tomar decisões acerca da história que pretendiam criar. De seguida, foi dado espaço

para os grupos dramatizarem a sua história. Por sua vez, a segunda atividade, realizada na sala de aula no dia 24 de março, tinha como objetivo a realização de um trabalho de pesquisa em grupo no âmbito do estudo dos animais mamíferos, para a construção do B.I. do respetivo animal em estudo. Para tal, a professora disponibilizou 2 coleções de enciclopédias e outros livros onde os alunos pudessem procurar a informação necessária para a realização do trabalho. Neste caso, uma das competências sociais que procurei trabalhar com os alunos foi a de partilha do material.

Em ambas as situações, os grupos foram escolhidos pela professora, de forma a assegurar a heterogeneidade dos mesmos. Porém, na primeira situação formaram-se 4 grupos de 4 alunos e 1 grupo de 3 alunos (Anexo 23), sendo que na segunda situação formaram-se 7 grupos, cada um com 3 alunos (Anexo 25), permitindo assim uma maior diversidade no trabalho, a qual seria propícia para dar continuidade ao estudo dos animais.

Após a realização destas duas atividades, e tendo em conta que se aproximava a interrupção letiva da Páscoa, a qual decorreu entre os dias 9 e 21 de abril, procedi à aplicação de um inquérito por questionário aos alunos da turma (Anexo 26), na aula de Educação para a Cidadania, do dia 25 de março, o qual tinha por objetivo descrever as conceções dos alunos acerca da implementação da metodologia de trabalho em grupos cooperativos em sala de aula e diagnosticar o domínio das competências sociais por cada aluno, numa perspetiva de autoavaliação. Desta forma, pretendia-se compreender a perceção individual dos alunos acerca do seu desempenho na realização das atividades até aí dinamizadas, no âmbito do trabalho em grupos cooperativos.

Após a aplicação do inquérito por questionário, foram discutidos e especificados os objetivos e benefícios da realização de trabalhos em grupos cooperativos e os resultados normalmente conseguidos com a sua utilização (Anexo 27). Neste diálogo (Anexo 28), foi dada particular importância à questão da interdependência positiva nos grupos, responsabilidade individual e de grupo e à explicitação do que são competências sociais e a necessidade de os alunos as desenvolverem ao longo das experiências proporcionadas.

Após a interrupção letiva da Páscoa, foi dinamizada uma outra atividade, no dia 28 de abril, na qual se promoveu o trabalho cooperativo. Esta foi promovida no âmbito do estudo dos tipos de solo, em Estudo do Meio. Após um levantamento dos conhecimentos prévios dos alunos e de um pequeno diálogo com a turma em torno do que é o solo e dos

seus constituintes, procedeu-se à realização de uma atividade prática, realizada em grupos de trabalho cooperativo, primeiramente de observação e classificação de três amostras de diferentes tipos de solo: arenoso, argiloso e terra de jardim, a qual tinha como objetivo: *Identificar algumas das características de diferentes tipos de solo (cor, textura, cheiro)*. Para introduzir o estudo da permeabilidade de cada um dos tipos de solo foi colocada a seguinte questão-problema aos grupos: *Será que diferentes amostras de solo se deixam atravessar pela água da mesma forma?* Para responder a esta questão, foi entregue a cada um dos grupos o guião para a realização da atividade prática-experimental (Anexo 33), na qual deveriam efetuar, primeiramente o registo das suas previsões, e, no fim, após a realização da atividade prática, o registo das conclusões. Esta atividade prática tinha como objetivos: *i) Perceber que diferentes tipos de solo possuem permeabilidades diferentes; ii) Identificar o tipo de solo que deixa atravessar a água mais rapidamente e em maiores quantidades; iii) Identificar o tipo de solo que deixa atravessar menos água (ou nenhum); iv) Concluir acerca de qual o tipo de solo mais favorável para o crescimento e desenvolvimento das plantas.*

A atividade prática realizada em grupos de trabalho cooperativo no dia 12 de maio foi promovida no âmbito do estudo das fontes luminosas em Estudo do Meio, tendo como principal objetivo explorar o comportamento da luz em diferentes materiais. Desta forma, pretendia-se que os alunos respondessem à seguinte questão: *Será que todos os materiais se deixam atravessar pela luz?* A atividade tinha assim como objetivos: *i) Compreender por que razão nem todos os materiais se deixam atravessar pela luz; ii) Identificar materiais transparentes; iii) Perceber que os materiais transparentes deixam passar totalmente a luz, permitindo uma visão nítida através deles; iv) Identificar materiais translúcidos; v) Perceber que os materiais translúcidos deixam passar parcialmente a luz, sendo impossível ver com nitidez os objetos; vi) Identificar materiais opacos; vii) Perceber que os materiais opacos não deixam passar a luz, pelo que não é possível observar através deles os objetos.* Para aumentar a cooperação e a dependência positiva nos grupos de trabalho foi entregue a cada grupo apenas duas fichas orientadoras para a realização da atividade prática (Anexo 35), nas quais cada grupo teria que efetuar o registo das previsões, observações efetuadas e registo das conclusões.

Nos dias 26 e 27 de maio, promovi à implementação do trabalho em grupos cooperativos no âmbito da disciplina de Português, por meio da realização de círculos de leitura, a qual

constitui uma metodologia de abordagem ao texto literário. Com esta atividade procurou-se: *i)* Desenvolver o gosto pela leitura; *ii)* Desenvolver a cultura literária dos alunos; *iii)* Desenvolver o pensamento crítico; *iv)* Desenvolver a fluência na leitura; *v)* Desenvolver a capacidade de reflexão sobre textos literários (Sousa, 2007, p. 45). A obra escolhida foi “A namorada japonesa do meu avô”, de José Fanha, que consta no Plano Nacional de Leitura, sendo que os alunos apenas trabalharam em torno de um excerto da mesma, o qual permitiu introduzir o estudo dos meios de comunicação, no âmbito da disciplina de Estudo do Meio. Desta forma, após a ativação de conhecimentos prévios e antecipação de conteúdos com base nos elementos presentes na capa do livro, procedeu-se a uma primeira leitura silenciosa e depois oral, de forma a promover a compreensão do texto. Finalmente, foi dada oportunidade para os alunos trabalharem em grupos em torno da discussão do texto. Para isso, e de modo a fomentar o desenvolvimento da interdependência positiva nos grupos, foram atribuídas as seguintes funções nos grupos, conforme sugere Sousa (2007, pp. 57-64): *animador da discussão*, *senhor dos excertos*, *senhor das ligações*, *ilustrador*, *mágico das palavras* e *investigador*. Para orientar o aluno na realização do seu trabalho individual, foi entregue, a cada membro do grupo, a respetiva ficha de leitura, conforme a função atribuída (Anexo 10). O momento final da atividade, nomeadamente o período de discussão em grupo acerca do excerto lido, foi realizado no dia 27 de maio. A dinamização deste momento foi da responsabilidade do animador da discussão, de cada um dos grupos, o qual seguiu a ordem de trabalhos, mencionada no plano de aula, e que passo a citar:

1. Discussão das questões colocadas pelo *animador da discussão*; 2. O *senhor dos excertos* apresenta as passagens/excertos que selecionou no texto. Leitura desses excertos. 3. Discussão acerca da escolha desses excertos e acerca da sua importância no texto. 4. O *senhor das ligações* apresenta as ligações que encontrou entre o texto e a vida real. 5. Discussão e partilha/troca de ideias acerca das ligações referidas. 6. O *mestre ilustrador* apresenta o seu desenho. 7. Os restantes elementos do grupo deverão comentar a ilustração e dizer o que pensam que esta representa. 8. No final, o *mestre ilustrador* diz o que é que o desenho representa para ele, indicando o que o levou o motivo para fazer aquela ilustração (Plano de aula do dia 27 de maio de 2014).

Durante os momentos de implementação coube-me a mim, enquanto professora, acompanhar os grupos na realização das atividades. Tendo em consideração as ideias de Johnson, Johnson e Holubec (1999), que defendem que deve existir uma supervisão dos grupos através de uma grelha de observação, procurei registar nela as atitudes e

comportamentos dos alunos durante a realização das atividades cooperativas, sobretudo ao nível do desempenho das competências sociais (Anexo 30).

Enquanto observava e acompanhava os grupos na realização do trabalho cooperativo, procurei ajudá-los, esclarecer as dúvidas que surgiam, incentivar os alunos a participar e a partilhar as ideias com os colegas. Por vezes, foi ainda necessário intervir, sobretudo junto dos grupos que emitiam demasiado ruído, assim como quando me apercebia da existência de conflitos nos grupos ou de distrações relativamente à execução das tarefas.

No final das atividades que envolviam trabalho cooperativo, procurei sempre que possível sintetizar, com a participação dos alunos, as aprendizagens realizadas, quer ao nível dos conteúdos programáticos, quer as aprendizagens sociais efetuadas no âmbito do trabalho em grupo. Para tal, procurei sempre que possível ter um momento de reflexão com a turma, nos quais era dada oportunidade a cada grupo para partilhar aprendizagens efetuadas e/ou dificuldades sentidas ao longo do trabalho, havendo ainda um momento no qual a professora dava *feedback* a cada um dos grupos acerca do trabalho realizado. Neste momento de reflexão procurava que os alunos mencionassem alguns aspetos a melhorar, bem como formas de resolver os conflitos que poderiam voltar a surgir nos grupos. Embora nem sempre tenha sido possível, procurei ainda que no final de cada atividade todos os alunos preenchessem uma ficha de autoavaliação do trabalho individual e de grupo (Anexo 38), a qual foi adaptada das fichas apresentadas por Lopes e Silva (2009, pp. 59-63). Esta ficha foi organizada em duas partes. Na primeira era pedido aos alunos que fizessem uma avaliação do trabalho de grupo, indicando o que fizeram melhor em grupo, as dificuldades sentidas, bem como sugestões para superarem essas dificuldades. Na segunda parte pretendia-se que os alunos fizessem uma autoavaliação das suas atitudes, tendo em conta o código de cooperação previamente definido para a realização do trabalho cooperativo.

3.6. TÉCNICAS DE ANÁLISE E TRATAMENTO DE DADOS

Após a recolha dos dados para a investigação importa salientar o processo de análise e tratamento da informação recolhida. Este constitui uma das etapas mais importantes de toda a investigação, na medida em que foi por meio deste processo que se construíram interpretações do fenómeno em estudo, permitindo assim a obtenção de respostas às questões formuladas.

Para tal, recorri à análise de conteúdo como principal técnica de tratamento e análise dos dados recolhidos. Segundo Coutinho (2011, p. 193), a análise de conteúdo “consiste em avaliar de forma sistemática um corpo de texto (ou material audiovisual), por forma a desvendar e quantificar a ocorrência de palavras / frases / temas considerados “chave” que possibilitem uma comparação posterior”.

A análise de conteúdo realizada no contexto deste estudo assumiu um carácter essencialmente exploratório, na medida em que por meio dela se pretendeu perceber quais as dificuldades que os alunos apresentavam quando trabalhavam em grupos cooperativos, quais as aprendizagens sociais realizadas pelos alunos durante esses momentos, bem como compreender as dificuldades que o professor investigador enfrentou na promoção e dinamização do trabalho cooperativo e, ainda, as estratégias adotadas pelo professor que de facto contribuíram para promover a cooperação nos grupos.

Conforme sugere Bardin (2009), a análise de conteúdo processou-se em três fases: *i*) a pré-análise; *ii*) a exploração do material; *iii*) o tratamento dos resultados, a inferência e a interpretação. A fase de pré-análise correspondeu à fase de organização da informação recolhida e seleção dos documentos, os quais foram submetidos à análise, sustentando assim a investigação. Na fase de exploração do material foi feita a análise dos dados e a sua codificação em categorias de análise. Por fim, na fase de tratamento dos resultados – a inferência e a interpretação, procedeu-se ao tratamento da informação, por meio da sua interpretação e construção de inferências em torno dos resultados obtidos e do enquadramento teórico, o qual confere sentido à interpretação dos resultados e conclusões formuladas.

4. APRESENTAÇÃO, ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

No presente capítulo, apresentam-se os dados recolhidos ao longo da investigação, nomeadamente durante a implementação do trabalho em grupos cooperativos, bem como a sua análise e discussão.

À semelhança do que mencionei no tópico 3.5., o estudo iniciou-se com a realização de dois momentos de trabalho em grupos cooperativos, nos dias 18 e 24 de março, os quais tinham como objetivo efetuar um diagnóstico prévio do domínio das competências sociais dos alunos em estudo, detetar as estratégias, bem como as suas dificuldades quando trabalham em grupo. Após a recolha e análise prévia dos dados recolhidos durante o mês de março, procedeu-se à implementação de outras atividades de trabalho cooperativo, nos dias 28 de abril e 12 de maio, após a interrupção letiva da Páscoa. Recorde-se que neste momento do estudo apenas foi feita uma análise do trabalho realizado pelos alunos dos grupos 3 e 4, os quais foram selecionados para amostra, centrando-me na análise das dificuldades por estes evidenciadas, bem como das estratégias por estes adotadas para fazer face às dificuldades sentidas.

4.1. ESTRATÉGIAS E DIFICULDADES DOS ALUNOS DURANTE A IMPLEMENTAÇÃO DO TRABALHO EM GRUPOS COOPERATIVOS

4.1.1. Primeiro momento

Recorde-se que durante a Prática de Observação, a qual decorreu entre os dias 24 de fevereiro e 11 de março, pude constatar algum clima de competitividade e individualismo na sala de aula, o que se refletia nas relações interpessoais que os alunos estabeleciam entre si, incluindo no espaço de recreio, resultando, em alguns casos, em situações conflituosas entre determinados alunos. Além desses aspetos, é importante recordar que os alunos da turma revelavam alguma imaturidade, falta de autonomia e de responsabilidade, revelando um baixo empenho durante a realização das tarefas propostas em sala de aula. Neste sentido, ao longo deste ponto apresento os dados recolhidos durante as atividades de implementação do trabalho cooperativo dinamizadas no mês de março, salientando as estratégias e dificuldades evidenciadas pelos alunos durante as mesmas.

Durante a realização do jogo dramático, no dia 18 de março, pude observar que o aluno A6 teve uma boa adesão à atividade, mostrando-se participativo ao longo da mesma. Aquando da tomada de decisões no grupo para a criação da história, o aluno não só

colaborou com os colegas, por meio da partilha das suas ideias, como também revelou, com alguma frequência, saber escutar os outros. Contudo, o aluno demonstrou alguma dificuldade, não só em lidar com a sua colega (A15) que se recusou a colaborar e a participar na dramatização (Anexo 23), como também a esperar pela sua vez para falar, a qual poderá ter sido desencadeada pela crescente motivação e vontade de que a história do seu grupo, bem como a sua representação, fossem a melhor. Ao colocar essa pressão sobre si próprio e sobre o grupo, e a acrescentar a pressão do tempo estipulado para a realização da atividade, o aluno evidenciou alguma desmotivação no final da mesma, a qual pode ter sido desencadeada por esses fatores, pois conforme referiu na reflexão oral: “Não gostei de não termos tido tempo para ensaiar”.

De facto, tanto na atividade do dia 18, como na atividade do dia 24 de março, a aluna A15 não revelou qualquer interesse, recusando-se a participar e a colaborar com os colegas (Anexos 23 e 25). No entanto, esta situação verificou-se noutros grupos, nomeadamente no grupo da aluna A18, onde o aluno A2 também se recusava a colaborar na dramatização da história inventada pelo grupo, na qual ele tinha um papel a desempenhar como personagem. Também a aluna A22 revelou não estar à vontade para dramatizar em frente dos restantes colegas da turma. Porém, e apesar de não ter partilhado ideias para a criação da história, a aluna colaborou com o grupo durante a dramatização (Anexo 23). Conforme sugere Formosinho, Katz, McClellan e Lino (2006, p. 14), “As crianças [...] experimentam uma grande variedade de dificuldades sociais que, por sua vez, podem ter uma grande variedade de causas subjacentes.”. Atendendo às observações realizadas, pude constatar que tanto a aluna A15, como a aluna A22, a qual tinha vindo de outra escola no início do 2.º período, evidenciaram alguns problemas de autoestima, os quais transpareciam pela sua timidez, bem como situações de afastamento ou isolamento, que refletiam, de alguma forma dificuldades de integração social na turma.

Na atividade de Estudo do Meio do dia 24 de março, o aluno A6 trabalhou com duas colegas, as alunas A21 e A19. Durante o momento de pesquisa acerca do animal selecionado, neste caso o coelho (Figura 25), surgiram alguns conflitos no grupo, porque as colegas não partilhavam o material com o aluno A6. Por este motivo, e apesar de ter estado bastante tempo a ler as informações de forma invertida (Figura 26), e vendo que as suas colegas não o estavam a incluir no grupo, o aluno ficou chateado, optando por se virar para a sua mesa e afirmar: “Mais vale trabalhar sozinho do que trabalhar com elas” (Anexo 25).



Figura 25 - Bilhete de Identidade do Coelho criado pelo grupo.



Figura 26 - Alunos pesquisam informações acerca do animal selecionado (o coelho).

Além dos conflitos relativos à partilha do material, também surgiram algumas situações conflituosas provocadas pela não colaboração de todos os elementos do grupo na realização do trabalho. Foi o caso da aluna A22, a qual permaneceu a maior parte do tempo distraída, não ajudando os colegas do grupo na realização da atividade (Anexo 25). O mesmo se verificou com o aluno A20, o qual não partilhava as suas ideias e distraía-se com facilidade (Anexo 23), destabilizando, por vezes, o trabalho em grupo (Anexo 25). Quando este era chamado à atenção, pelos colegas ou pela professora, pude observar que o aluno apenas se limitava a fazer o que o grupo pedia (Anexo 23), ou a copiar o trabalho que os outros tinham feito (Anexo 25). Segundo Formosinho et al. (2006, p. 22) “o conflito é inevitável entre os membros de qualquer grupo”. Na perspetiva dos autores, estes “problemas sociais espontâneos e inevitáveis, que aparecem quando as crianças trabalham e brincam em conjunto, colocam o professor numa posição ideal para promover o desenvolvimento social das crianças.”. Contudo, conforme alertam os autores “Os professores devem intervir tão pouco quanto possível, de forma que as crianças possam tentar resolver os seus problemas”.

A aluna A18 revelou em ambas as atividades vontade para trabalhar, sendo que ficou especialmente entusiasmada com a realização do jogo dramático, no dia 18 de março. Através das observações pude constatar que tal entusiasmo era de tal forma grande que, durante o momento de criação da história, de tomada de decisões, a aluna não parava de ter ideias e de as partilhar no grupo. Apesar de ser um aspeto positivo, aconteceu que a dado momento a aluna não parava para escutar atentamente as ideias dos outros, sobrepondo-se à voz dos colegas dizendo: “Assim não. A minha ideia é a melhor.” ou “vamos fazer como eu disse”. No entanto, tal atitude egocêntrica e de tentativa de liderança não se repetiu na atividade de Estudo do Meio, pelo facto de o seu colega (A17) ter assumido essa posição. Contudo, a aluna não deixou por isso de participar e colaborar

com o grupo na pesquisa das informações para o B.I. do animal, apesar de ter ficado triste com o facto de o seu colega não a deixar registar as informações na folha do B.I. do animal.

Apesar de na reflexão final da atividade de Expressão Dramática os alunos A4, A10, A12 e A20 terem afirmado que foi fácil trabalhar em grupo, pois todos colaboraram com ideias para a história, pude constatar durante as minhas observações do trabalho de grupo que a aluna A12 foi “demasiado participativa”, sobrepondo-se “ao que os colegas dizem para se fazer ouvir” (Anexo 23), dando pouco espaço para os colegas intervirem. Desta forma, verifiquei, em ambas as atividades realizadas no mês de março, uma atitude constante de querer liderar o grupo em que se encontrava e de tomar decisões sozinha no grupo, como por exemplo de ser ela a registar as informações no B.I. do animal, mesmo sabendo que a sua colega do grupo (A13) também queria fazê-lo (Anexo 25). A par disso, a aluna demonstrou, em ambos os momentos, vontade para trabalhar e participar, revelando o seu empenho e rigor na realização das atividades.

Do mesmo modo, as alunas A4 e A13 demonstraram em ambas as atividades um comportamento exemplar, não só no que diz respeito ao tom de voz a utilizar durante o trabalho de grupo, como também em colaborar com os colegas. As alunas demonstraram em ambos os momentos vontade para trabalhar, participar e em partilhar as suas ideias, de forma a ajudar os colegas na realização do trabalho, como também revelaram saber esperar pela sua vez para falar, e saber escutar atentamente os outros. Na atividade de Estudo do Meio, a aluna A4 assumiu-se como responsável por registar as informações essenciais no B.I. do animal em estudo. Como pude constatar por meio das observações realizadas, os “melhores” alunos da turma, como assim categorizavam os colegas, eram aqueles que no início da atividade procuravam “assumir a maior responsabilidade pelo trabalho de grupo” (Anexo 40, p. CI), sendo que essa liderança acaba por ser aceite, a maior parte das vezes pelos alunos que se consideram inferiores. Contudo, à semelhança do que defende Fontes e Freixo (2004, p. 30), nos grupos de trabalho cooperativo a liderança deve ser partilhada pelos elementos do grupo, assim como a responsabilidade pela realização do trabalho.

A realização destas duas atividades, as quais foram realizadas nas duas primeiras semanas de intervenção do período de estágio, permitiram-me “perceber o quão difícil é para muitos alunos trabalharem em grupo.” (Anexo 24, p. LXVIII).

Primeiramente, porque não aceitam os colegas que estão no seu grupo e depois porque lhes é difícil partilhar ideias e chegar a um acordo mútuo, pois tendem sempre a valorizar única e exclusivamente a sua ideia. Neste sentido foi possível observar alguns indícios de egocentrismo, característica apontada por Piaget no estágio pré-operatório, na qual os alunos “centram-se tanto em seu próprio ponto de vista, que não conseguem perceber o de outra pessoa” (Papalia, Olds, & Feldman, 2006, p. 289) (...), dificultando desta forma as inter-relações com os outros. (*Ibidem*).

Todavia, e apesar das dificuldades, sobretudo relacionadas com a gestão de conflitos dentro de cada grupo, o jogo dramático revelou ter sido uma atividade que contribuiu para o “desenvolvimento da capacidade de relação e comunicação com os outros” (ME, 2004, p. 82). Na mesma linha, Landier e Barret (1991, p. 14) mencionam que “As discussões intergrupos, as verbalizações em retroação, apuram o discernimento e desenvolvem a argumentação; favorecem igualmente a escuta, a atenção ao outro, a aceitação da diferença, noções que realimentam e enriquecem a expressão oral, consciente da sua função comunicativa”. Neste sentido, o “atelier de expressão dramática é assim um lugar de práticas colectivas, de encontros com o outro, de interações entre indivíduos. (...). Ao prazer de jogar junta-se o da descoberta do outro, da permuta, da partilha.” (*Ibidem*, p.15). Na reflexão realizada em grande grupo acerca da atividade de Expressão Dramática, os alunos mencionaram que gostaram da experiência, referindo que as aprendizagens efetuadas foram sobretudo na lógica do trabalho de grupo realizado e dos aspetos que têm que melhorar nessa área, sobretudo no que diz respeito à aceitação das ideias dos outros como contributo para o grupo.

No dia 25 de março, após um momento de discussão acerca da importância do trabalho cooperativo, os alunos tiveram oportunidade de refletir acerca das dificuldades sentidas no trabalho de grupo realizado no dia anterior, no âmbito do Estudo do Meio. Eis um excerto da reflexão:

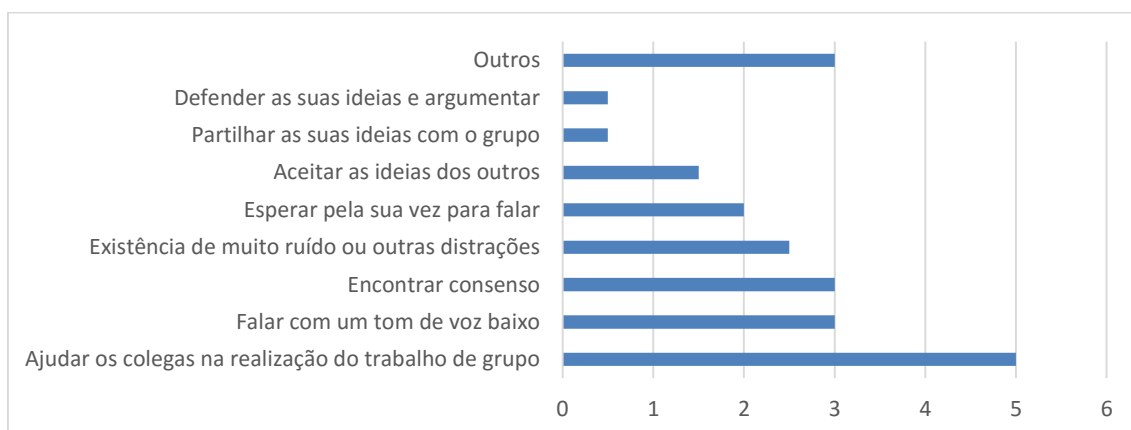
Professora (P) – *Ontem, no trabalho de Estudo do Meio, houve algum grupo que teve dificuldades?* [os alunos manifestam-se colocando o dedo no ar, pedindo a palavra].
[A6] *quais foram as dificuldades do teu grupo?*
A6 – *Respeitar as ideias dos outros.*
P – *[...] Foi difícil respeitar as ideias dos outros, porquê? [...] Houve alguém que quis fazer sobressair a sua ideia? [...]*
A6 – *Cada um queria escrever as nossas ideias que nós conhecemos. E não nos entendíamos. [...]* (Anexo 28, p. LXXVIII).

Como podemos verificar através deste excerto, transcrito da gravação audiovisual realizada no dia 25 de março (Anexo 28), as maiores dificuldades evidenciadas pelos

alunos na realização do trabalho de grupo residem no facto dos elementos do grupo não respeitarem as ideias uns dos outros, o que se traduziu na incapacidade de partilhar ideias e de estabelecer um acordo mútuo para a formulação de um trabalho final que era comum ao grupo. Este aspeto vai ao encontro das respostas dos alunos no inquérito por questionário (Anexo 26 b), o qual tinha por objetivo diagnosticar o domínio das competências sociais de cada aluno, numa perspetiva de autoavaliação, assim como descrever as conceções dos alunos acerca da implementação do trabalho cooperativo, bem como as dificuldades e estratégias usadas pelos alunos durante o trabalho em grupo.

O gráfico seguinte revela as dificuldades sentidas pelos alunos da turma aquando da realização do trabalho de grupo nos dias 18 e 24 de março, as quais foram mencionadas por eles no inquérito por questionário, realizado no dia 25 de março. Das dificuldades enunciadas, podemos dividi-las em duas categorias: as dificuldades relativas às interações entre os elementos do grupo e as dificuldades que advêm do comportamento. Desta forma, entre as dificuldades relativas às interações entre os elementos do grupo, podemos mencionar as dificuldades em *ajudar os colegas na realização do trabalho* (5), *encontrar consenso* (3), *esperar pela sua vez para falar* (2), *aceitar as ideias dos outros* e *partilhar e defender as suas ideias*. Por sua vez, entre as dificuldades mencionadas pelos alunos que advêm do comportamento salientam-se as dificuldades em *falar com um tom de voz baixo*, de forma a evitar a existência de ruído e de outras distrações, as quais, nas palavras dos alunos, são prejudiciais à realização de um bom trabalho.

Gráfico 1 - Dificuldades dos alunos quando trabalham em grupos



Através das observações realizadas e das informações recolhidas no inquérito por questionário, pude constatar que as maiores dificuldades dos alunos diziam respeito às interações entre os colegas do grupo, revelando dificuldades no relacionamento

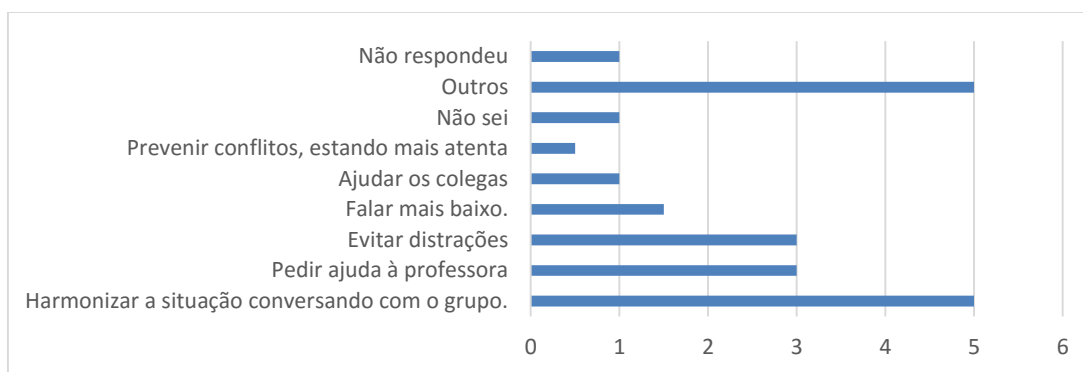
interpessoal, na aceitação do outro, em problemas de autoestima, que por vezes levavam a que o aluno tivesse medo de expor as suas ideias perante o grupo, com medo de serem reprovados pelos colegas.

Foi o caso de cinco alunos (A2, A5, A8, A19, A21 e A22) que mencionaram no inquérito por questionário que uma das dificuldades sentidas foi *ajudar os colegas na realização do trabalho em grupo*. Ao confrontar as observações realizadas com as respostas dadas, verifiquei que os alunos A2, A5, A8 e A22, revelaram alguma preferência pelo trabalho individual, dadas as dificuldades em partilhar as suas ideias e em fazer-se ouvir nos grupos, sobretudo perante os elementos que se assumiam como líderes. Desta forma, creio que o facto de os colegas não lhes terem dado espaço para que estes contribuíssem com ideias, opiniões e/ou conhecimentos para o trabalho, refletiu-se na motivação e empenho destes alunos, cuja adesão à atividade foi, na maior parte das vezes, indiferente, limitando-se estes a fazer simplesmente o que lhes era pedido pelos colegas do grupo.

Pelo contrário, os alunos que em ambas as atividades procuraram assumir uma posição de liderança, como o caso da aluna A12, do aluno A1 e da aluna A21, apresentam maiores dificuldades em “trabalhar em equipa e aceitar as ideias dos outros” (A21), “concordar com as ideias dos outros e evitar que as nossas ideias sejam evitadas” (A1), ou seja, em defender e argumentar a favor das suas próprias ideias para que estas sejam aceites pelo grupo. Do mesmo modo, a aluna A12 referiu que as suas maiores dificuldades foram encontrar consenso, dado que “é sempre muito difícil escolher uma ideia em grupo”. Tal como seria de esperar, as maiores dificuldades sociais apresentadas pelos alunos evidenciam atitudes egocêntricas, característica da faixa etária dos alunos. Contudo, em contexto de trabalho cooperativo, é de extrema importância que os alunos desenvolvam gradualmente competências de comunicação e de negociação. Conforme defendem Formosinho et al. (2006, p. 40), “uma negociação bem sucedida implica a capacidade de adivinhar com bastante rigor o que agrada à outra criança e de chegar a um acordo em que as preferências ou necessidades de cada participante são consideradas”.

Relativamente às estratégias utilizadas pelos alunos para superar ou resolver as dificuldades, estas passam essencialmente por prevenir comportamentos disruptivos, ou no caso de os ter que solucionar, tentar “harmonizar a situação conversando com o grupo calmamente” (A12), ou pedir ajuda à professora (Gráfico 2).

Gráfico 2 - Estratégias dos alunos para superar as dificuldades



Contudo, gostaria ainda de fazer menção a uma estratégia apontada pela aluna A13 durante a reflexão oral do dia 25 de março para assegurar o bom funcionamento dos grupos de trabalho, quando afirma que “no intervalo [os alunos dos grupos] podem conversar e tentar descobrir coisas que eles gostem e tenham em comum e depois na sala vão juntando as ideias e vão começar a dar-se bem” (Anexo 28, p. LXXVIII). De facto esta sugestão faz todo o sentido. Como podem os alunos trabalhar bem em grupo se não se conhecem, e não partilham dos mesmos gostos e interesses? Na perspetiva desta aluna, é importante que todos se relacionem corretamente, mantenham uma relação de amizade para que desta forma o princípio da cooperação, elemento chave de todo o trabalho cooperativo, funcione de forma natural e espontânea. Este aspeto vai ao encontro do que sugere Gottman (1983), quando este afirma que o desenvolvimento de amizades pode ser facilitado quando os futuros amigos descobrem interesses, experiências ou preferências que têm em comum. Assim, a predisposição para os alunos partilharem ideias e sentimentos entre si, bem como cooperarem uns com os outros, torna-se maior quando estes partilham dos mesmos interesses (Formosinho et al., 2006).

Lopes e Silva (2009, p. 54) acrescentam, ainda, que os grupos “devem manter a sua constituição durante algum tempo [...] porque os alunos necessitam de tempo para desenvolver espírito de coesão e de grupo antes de integrarem um novo grupo”. Neste sentido, e apesar de ter criado grupos heterogéneos para a realização das atividades dos dias 18 e 24 de março, senti a necessidade de criar novos grupos de trabalho para as atividades a realizar no 3.º período, após a interrupção letiva da Páscoa, assegurando que os grupos permanecessem heterogéneos, mas, desta vez, tendo em conta as preferências dos alunos, de forma que os grupos desenvolvessem um espírito de amizade e de coesão, essencial para a realização do trabalho cooperativo. Para tal, recorri à grelha sociométrica (Freitas & Freitas, 2003).

Os dados apresentados na tabela seguinte (Tabela 1) mostram a perspetiva individual dos alunos da turma sobre o seu desempenho face a um conjunto de atitudes e comportamentos sobre os quais efetuaram a sua autoavaliação, relativa às atividades realizadas em grupo nos dias 18 e 24 de março.

Tabela 1 - Autoavaliação do seu desempenho nas atividades realizadas em grupo nos dias 18 e 24 de março.

<u>Quando trabalhas em grupo...</u>	Sim		Não	
	Freq.	%	Freq.	%
Estás concentrado no trabalho?	21	100,00	0	0,00
Partilhas ideias com os teus colegas?	19	90,48	2	9,52
Ouves com atenção as ideias dos outros?	19	90,48	2	9,52
Costumas discutir com os teus colegas, quando não estão de acordo?	6	28,57	15	71,43
Conversas com os teus colegas sobre outros assuntos?	7	33,33	14	66,67
Encorajas os teus colegas a trabalhar?	19	90,48	2	9,52
Pedes ajuda aos teus colegas quando tens dificuldades?	18	85,71	3	14,29
Ajudas os outros quando precisam?	21	100,00	0	0,00

O conhecimento destes aspetos revelou-se muito útil, nesta primeira fase de implementação do trabalho cooperativo, pois forneceu-me informações acerca da necessidade de trabalhar determinadas competências sociais com os alunos, como por exemplo a importância de encontrarem consenso no processo de negociação e tomada de decisões. Do mesmo modo, e apesar de a maioria dos alunos ter mencionado que encorajava os colegas a trabalhar, sobretudo os que têm mais dificuldades, tal não correspondeu à realidade observada, aquando da realização do trabalho em grupo, pelo que senti, de igual forma, a necessidade de trabalhar esta competência com os alunos.

4.1.2. Segundo momento

Após a interrupção letiva da Páscoa, foram realizadas 3 atividades, nas quais se implementou o trabalho cooperativo, a saber: nos dias 28 de abril, 12 e 27 de maio, realizadas no âmbito do Estudo do Meio e do Português. Contudo, neste ponto apenas irei proceder à apresentação e análise dos dados recolhidos nas atividades dos dias 28 de abril e 12 de maio, ambas realizadas no âmbito do Estudo do Meio, fazendo uma análise do trabalho realizado pelos alunos dos grupos 3 e 4, os quais foram selecionados para amostra, centrando-me na análise das dificuldades por estes evidenciadas, bem como das estratégias por estes adotadas para fazer face às dificuldades sentidas.

Partindo das observações efetuadas, pude constatar que as dificuldades apresentadas pelos alunos, durante a realização dos trabalhos em grupos cooperativos, passam, sobretudo, pelo cumprimento do código de cooperação (Anexo 31). Apesar de na teoria os alunos conhecerem o código de cooperação, o qual permaneceu ao longo do estudo afixado na sala de aula e registado no caderno, na prática os alunos não o aplicaram na sua totalidade, sendo que foi necessário, por diversas vezes relembrá-lo. Contudo, a partir da atividade realizada no dia 12 de maio foi possível detetar algumas melhorias no cumprimento das regras, como aliás o referiu a aluna A18, na ficha de autoavaliação do trabalho de grupo realizado no referido dia (Figura 27).

1. Avaliação do trabalho de grupo

1.1. Como correu a atividade de grupo? (Assinala com o X a tua resposta)

<input type="radio"/> O grupo trabalhou bem.	
<input checked="" type="radio"/> O grupo podia ter trabalhado mais.	X
<input type="radio"/> O grupo não trabalhou o suficiente.	

1.2. Completa as frases:

a. O que hoje fizemos melhor foi _____

Figura 27- Autoavaliação do trabalho de grupo realizada pela aluna A18 no dia 12.05.2014

Neste âmbito, é de destacar a importância do estabelecimento de regras antes da realização do trabalho em grupo, o papel do quadro de honra e a atribuição de medalhas (Anexo 32), estratégias que eu e a minha colega de estágio optámos por implementar como rotina semanal, de forma de incentivar e motivar os alunos para o cumprimento das regras da sala e do código de cooperação estabelecido.

Por outro lado, os alunos evidenciaram dificuldades ao nível da interdependência positiva, a qual constitui “o primeiro e o principal elemento da aprendizagem cooperativa” (Lopes & Silva, 2009, p. 16). Segundo os autores, “a interdependência positiva cria situações em que os alunos trabalham em conjunto, em pequenos grupos, para maximizar a aprendizagem de todos os membros (...). Os alunos têm de acreditar que cada um é bem-sucedido se todos o forem.” (*Ibidem*).

Nesta linha, importa aqui salientar que, apesar da atribuição a cada elemento do grupo de uma função diferente, apercebi-me, na maioria das vezes em que implementei trabalho em grupo que em alguns grupos de trabalho os alunos conotados pela turma como os mais “inteligentes” foram aqueles que no início da atividade, procuraram assumir a maior responsabilidade pelo trabalho de grupo. Porém, e partindo do princípio que “sem interdependência positiva, não há cooperação” (Johnson, Johnson & Holubec, 1999, p. 9; Lopes & Silva,

2009, p. 16), procurei chamar a atenção desses grupos para a importância de todos participarem ativamente, cooperando uns com os outros, no lugar de apenas um fazer o trabalho. (Anexo 40, p. CI).

Neste âmbito, pude constatar, por meio das observações realizadas durante a realização da atividade prática de Estudo do Meio do dia 28 de abril que as alunas A18 e A12 continuavam a querer afirmar-se como líderes nos respetivos grupos. À semelhança do que registei na grelha de observação (Anexo 34), ambas as alunas apresentavam um comportamento exemplar, demonstrando interesse e empenho na realização da atividade. Contudo, a aluna A18 esperava que as suas colegas aceitassem as suas ideias sem as questionar, ficando chateada quando os colegas não registavam as suas observações (Anexo 34). Desta forma, verificou-se que a aluna continuava a apresentar dificuldades em escutar atentamente os outros e em respeitar e aceitar as ideias dos outros, de forma a encontrar consenso. Por meio das observações realizadas, pude constatar que a aluna A12 continuou a afirmar-se como líder ao longo das atividades de trabalho cooperativo. Todavia, apercebi-me, em conversa com os alunos do grupo, que esta posição era aceite pelos colegas, os quais a reconheciam como líder e porta-voz do grupo. Talvez por esse facto, a aluna sentia-se responsável por todo o trabalho realizado e apresentado à professora, o que levou a que por vezes apenas se limitasse a registar as observações e conclusões, sem antes discutir as mesmas com os colegas (Anexo 37). Apesar disso, é de referir as diversas vezes em que a aluna procurou captar a atenção de todos os colegas para que estes cooperassem no trabalho em grupo, com especial atenção para as colegas A22 e A15 que se distraíam frequentemente (Anexos 34 e 37), ficando à espera que o trabalho fosse feito. Ao contrário do que os alunos acharam, a função de verificador (Figura 28), atribuída no dia 12 de maio, não conferia, ao aluno que a desempenhasse, o papel de liderar o grupo. Pelo contrário, dava a responsabilidade ao aluno de se certificar que todos os elementos do grupo estavam a cooperar na realização do trabalho e a realizar aprendizagens.



Figura 28 - Função do verificador.

Contudo, talvez pelo facto do papel atribuído lhe conferir a função de registar as observações realizadas pelo grupo, no âmbito do trabalho prático “explorando o comportamento da luz em diferentes materiais”, bem como as suas conclusões e aprendizagens efetuadas, pude verificar que a aluna A12, apesar de estar bastante participativa e empenhada na tarefa (Anexo 37), demonstrou uma atitude algo individualista, não se preocupando em verificar se todos estavam a realizar aprendizagens, nem em incentivar as suas colegas A22 e A15 a participar, as quais simplesmente deixaram que ela fizesse o trabalho juntamente com o seu colega de grupo A6. Por sua vez, o aluno A6, ao procurar encorajar a sua colega A15, demonstrou maior preocupação em ajudá-la e em incluí-la no trabalho. Desta forma, o aluno empenhou-se no desempenho da sua função de facilitador/encorajador, nomeadamente encorajando todos os membros da equipa a participar, bem como procurando certificar-se que todos estavam a desempenhar o papel que lhes havia sido atribuído (Anexo 37).

Contudo, através das observações realizadas, pude constatar que, muitas vezes, os esforços realizados pelo aluno A6 em encorajar a sua colega A15 a participar e a colaborar na realização do trabalho, fossem resultado da preocupação do aluno em terminar o trabalho rapidamente. Segundo McCaslin e Good (1996), Battistich, Solomon e Delucci (1993) e Cohen (1986), citados por Lopes e Silva (2009, pp. 51-52), verifica-se que “Os alunos valorizam muitas vezes o processo ou os procedimentos em detrimento da aprendizagem. O fazer depressa e o acabar a tarefa sobrepõem-se à reflexão e à aprendizagem”, pelo que esta constitui uma limitação da metodologia de trabalho cooperativo.

Partindo das observações efetuadas e da análise das fichas de autoavaliação individual e de grupo, verifiquei que todos os alunos, de ambos os grupos, referiram sempre que o grupo podia ter trabalhado mais. Desta forma, pude registar algumas dificuldades ao nível da responsabilidade individual, sobretudo dos alunos que têm menor aproveitamento. Segundo Lopes e Silva (2009, p. 17) “O grupo deve assumir a responsabilidade por alcançar os seus objectivos e cada membro será responsável por cumprir com a sua parte, para o trabalho comum”. Nesta perspetiva, pude registar por diversas vezes que os alunos A15, A20 e A22 optavam por deixar que os colegas do seu grupo fizessem o trabalho com os restantes colegas. Este aspeto vai ao encontro do que Slavin (1983) designa por *dispersão da responsabilidade*, isto é, a possibilidade de haver alunos que façam a maior

parte do trabalho (ou todo), enquanto outros alunos aproveitam-se desse trabalho, “porque o grupo progride com ou sem as suas contribuições” (Lopes & Silva, 2009, p. 52). Com base nas observações realizadas, parece-me que o comportamento que estes alunos evidenciaram durante as atividades, especialmente os alunos A15 e A20, tinha o propósito de demonstrarem que não queriam interagir com os colegas, e, conseqüentemente, não queriam ser convidados a participar na realização das atividades em grupo. Tal como sugere Formosinho et al. (2006, p. 14), esta é uma das dificuldades sociais evidenciadas pelos alunos em idade escolar, as quais “podem ter uma grande variedade de causas subjacentes”. No caso das alunas A15 e A22 diria mesmo que o fator que está na base das suas dificuldades em relacionar-se com os colegas advém da timidez e, conseqüente afastamento e isolamento, o qual foi mais notório por parte da aluna A15 durante a realização da atividade do dia 12 de maio (Figura 29).



Figura 29 - Afastamento da aluna A15 que se recusa a colaborar na realização do trabalho cooperativo

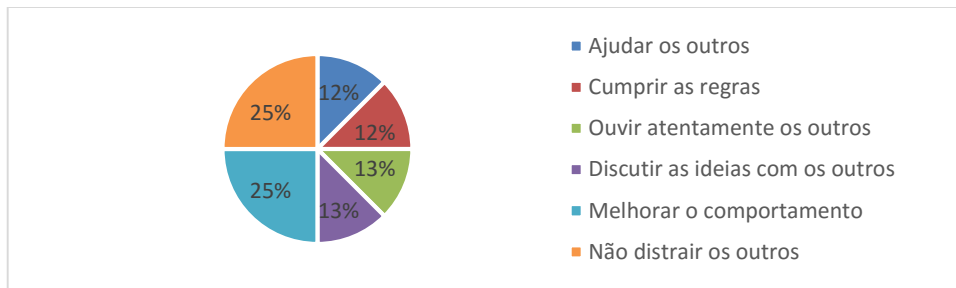
A partir das minhas observações, pude constatar que estes alunos (A15, A20 e A22) não intervinham emitindo a sua opinião ou partilhando conhecimentos, e por vezes nem sequer prestavam atenção ao trabalho que o seu grupo estava a realizar, verificando-se frequentemente comportamentos desviantes, como distrações (Anexo 34), sendo que por vezes eram eles próprios, como o aluno A20 que distraía o grupo, com conversas sobre temas que em nada estavam relacionados com o trabalho (Anexo 37). Por meio da análise da autoavaliação reflexiva realizada pelo aluno A20, no dia 12 de maio, constatei que o aluno afirma não ter prestado atenção ao que os colegas falavam durante a realização do trabalho, mesmo depois de ter sido chamado diversas vezes à atenção pelos colegas e pela professora. Do mesmo modo, afirma que não colaborou na realização do trabalho, pelo que causou alguns conflitos no grupo, dado ter estado a maior parte do tempo distraído e a falar alto, desrespeitando assim as regras da sala e do trabalho em grupo. Nesta perspetiva Freitas e Freitas (2003) referem que a produtividade dos grupos pode não ser

diferente quando comparada com a produtividade de cada aluno, em condições de trabalho individual. Para fazer face a este problema, o qual também foi identificado noutros grupos, procurei atribuir funções a cada elemento do grupo, não só na atividade do dia 12 de maio, como também na atividade dos círculos de leitura, realizada no dia 26 e 27 de maio. Com a atribuição de funções a cada elemento do grupo, pretendia-se que todos se sentissem importantes e úteis na realização do trabalho, bem como se responsabilizassem “pela sua aprendizagem”, conforme salientam Lopes e Silva (2009, p. 51).

Nas fichas de autoavaliação do trabalho realizado em grupo, os alunos identificaram que as principais dificuldades se registaram ao nível das interações sociais, nomeadamente em falarem com um tom de voz baixo entre eles (A13 e A18), em “aceitar as ideias dos outros” (A6) e em “trabalhar em grupo” (A12), destacando-se aqui a dificuldade em encontrar consenso na tomada de decisões (Anexo 38b). Na perspetiva de Formosinho et al. (2006, p. 14), esta pode constituir uma dificuldade social de algumas crianças pelo facto de ainda não terem aprendido “como exprimir de forma clara as razões que as levam a insistir nas suas preferências ou nos seus direitos”. Consequentemente, os alunos podem sentir-se incapazes de “se envolver na discussão de um tópico” (*Ibidem*), levando-os a abandonar as suas ideias, por falta de argumentos, em detrimento das sugestões enunciadas pelos colegas.

Na sequência da identificação das dificuldades sentidas e/ou problemas que surgiram durante a realização do trabalho cooperativo, foi pedido aos alunos, conforme sugerem Formosinho et al. (2006), que apresentassem, nas fichas de autoavaliação (Anexo 38), os aspetos a melhorar nas próximas experiências de trabalho cooperativo, bem como sugestões de estratégias e soluções para a resolução de conflitos que surgiram. Assim, para fazer face às dificuldades enunciadas, os alunos mencionaram nas fichas de autoavaliação alguns aspetos a melhorar, os quais se encontram apresentados no gráfico seguinte (Gráfico 3). Entre eles destaque para a necessidade de desenvolver determinadas competências sociais de cooperação, bem como a necessidade de melhorar o comportamento.

Gráfico 3 – Aspetos a melhorar pelos alunos para fazer face às dificuldades

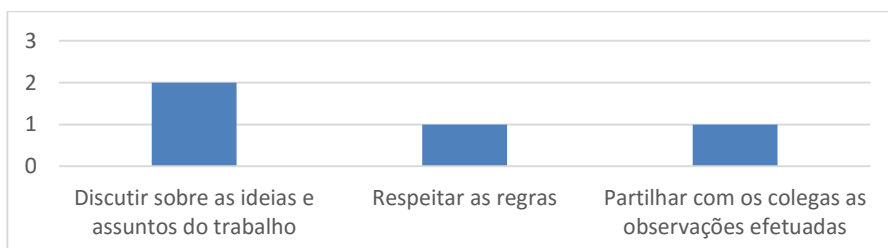


Assim, conforme referiu a aluna A18, é necessário “melhorar o comportamento” e cumprir as regras de trabalho estabelecidas, evitando comportamentos disruptivos, como distrair os outros, para desta forma, rentabilizar mais o tempo na realização do trabalho, o qual deve ser feito com maior empenho e dedicação.

De forma a melhorarem as suas atitudes, relativamente às interações entre os membros do grupo e de forma a cooperarem uns com os outros, os alunos mencionaram as seguintes estratégias a adotar: escutar os outros e discutir as ideias de todos de forma a encontrarem um consenso (A13), as quais constituíram ao longo de todo o período uma das áreas nas quais os alunos têm mais dificuldade aquando da realização do trabalho cooperativo, e “ajudar mais os outros” (A4), encorajando os outros a participar e a envolverem-se na atividade, bem como a auxiliá-los no processo de construção do conhecimento, por exemplo por meio do esclarecimento de dúvidas que os colegas tenham acerca dos conteúdos.

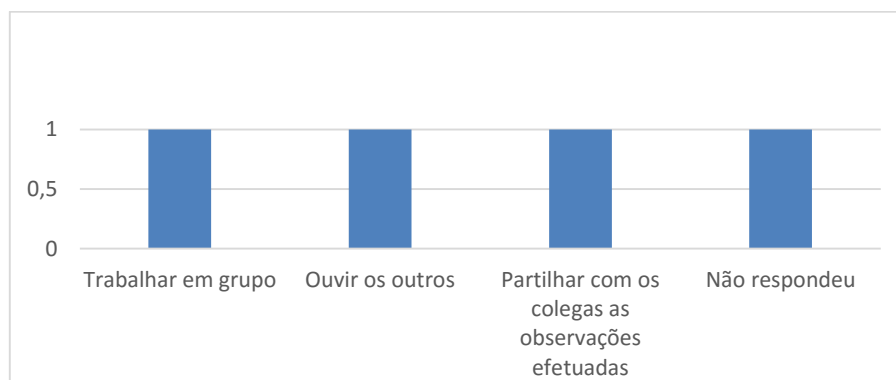
Por meio da análise das fichas de avaliação do trabalho em grupo (Anexo 38b), relativamente à atividade do dia 12 de maio, pode verificar que os alunos do grupo 3 (A4, A13, A18, A20) consideraram que melhoraram essencialmente nas seguintes áreas: discussão das ideias no grupo (2), respeito pelas regras (1) e na partilha das observações que foram feitas (1) na atividade prática e dos seus conhecimentos, de forma a contribuir para a realização do trabalho (Gráfico 4).

Gráfico 4 - Autoavaliação do trabalho realizado pelo grupo 3: O que hoje fizemos melhor foi...



Por sua vez, os alunos do grupo 4 (A6, A12, A15, A22) apontam para a realização de aprendizagens, nomeadamente no que diz respeito ao aprender a trabalhar em grupo, cooperando uns com os outros, escutar atentamente o que os outros dizem e partilhar com os colegas as observações realizadas durante a atividade prática (Gráfico 5).

Gráfico 5 - Autoavaliação do trabalho realizado pelo grupo 4: O que hoje fizemos melhor foi...



Face às respostas apresentadas pelos alunos na ficha de autoavaliação do trabalho realizado no grupo, é interessante verificar que os alunos A20 e A22, que nas atividades anteriores se sentiam excluídos do grupo, e, por isso, permaneciam frequentemente distraídos (Anexo 34), na atividade do dia 12 de maio ambos revelaram o contrário, ao afirmarem que o que fizeram melhor em grupo foi a parte concernente à realização das observações da atividade prática e seu registo. Talvez o simples facto de os colegas terem partilhado o material com eles e de os terem incentivado e encorajado a colaborar na realização da atividade prática, tenham sido aspetos fundamentais para que os alunos A20 e A22 se sentissem úteis na realização do trabalho, despoletando assim o seu interesse e motivação em colaborar com os colegas (Anexo 37).

Por meio da análise das grelhas de observação do professor e das fichas de autoavaliação preenchidas pelos alunos no que diz respeito às suas atitudes durante a realização do trabalho cooperativo, pude verificar que houve alunos que melhoraram algumas atitudes.

A aluna A4 demonstrou sempre um comportamento exemplar ao longo de todas as atividades desenvolvidas em grupo (Anexos 23, 25, 34 e 37), revelando empenho, “vontade de trabalhar” (Anexo 23) e participar nas atividades. Relativamente à sua relação com os colegas de grupo, a aluna revelou estar “atenta às ideias dos outros” (Anexo 23). Conforme a aluna referiu na sua autoavaliação, considero que uma das competências sociais que desenvolveu diz respeito ao estar mais preocupada com os

outros e com as suas aprendizagens. Desta forma, considera que procurou incentivar, encorajar e elogiar os colegas, bem como prestar maior apoio aos mesmos, sobretudo quando estes demonstravam não estar a compreender os conteúdos. A aluna afirma ainda, que há aspetos que tem que melhorar como falar com um tom de voz baixo e partilhar as suas ideias e conhecimentos com os outros, sem ter medo de errar.

Por sua vez, a aluna A13 refere que um dos aspetos que melhorou foi partilhar mais as suas ideias e opiniões. Do mesmo modo, e à semelhança do que pude constatar ao longo das atividades, a aluna melhorou no que diz respeito ao esperar pela sua vez para falar, não se sobrepondo aos colegas. Ainda assim, a aluna acredita que tem que melhorar algumas atitudes como o escutar com atenção os colegas e respeitar as suas ideias, não tomando as suas como as únicas que estão corretas. O aluno A6, apesar de ter demonstrado uma grande evolução ao longo das atividades de trabalho em grupos cooperativos, acredita que ainda tem de melhorar o respeito pelas ideias dos outros e ajudar os seus colegas com maiores dificuldades. Do mesmo modo, o aluno refere que tem que aprender a esperar pela sua vez para falar, dada a sua tendência de se sobrepor aos outros, bem como a controlar o nível do tom de voz, de forma a não perturbar os grupos ao seu redor. Todavia, o aluno menciona que ao longo do tempo aprendeu a escutar os outros atentamente e a incentivar e encorajar os outros colegas a participar, envolvendo-os no grupo e na realização do trabalho.

4.2. ESTRATÉGIAS ADOTADAS PELA PROFESSORA-ESTAGIÁRIA DURANTE A IMPLEMENTAÇÃO DO TRABALHO COOPERATIVO

Ao longo das atividades nas quais foi implementado o trabalho em grupos cooperativos procurei promover a aquisição e o desenvolvimento de determinadas competências sociais cooperativas, entre as quais: esperar pela sua vez para falar, escutar atentamente os outros, respeitar as ideias dos outros, partilhar ideias, procurar consenso no grupo, desempenhar o seu papel eficazmente, partilhar os materiais, ajudar os colegas, falar em tom de voz baixo, resolver conflitos, conforme sugerem Lopes e Silva (2009). Para tal, procurei pôr em prática um conjunto de estratégias. Entre elas, saliento a estratégia utilizada para a formação dos grupos com recurso à grelha sociométrica (Freitas & Freitas, 2003), a qual me permitiu formar grupos heterogéneos, tendo em consideração, entre outros fatores, as preferências dos alunos. Na minha perspetiva, a utilização desta estratégia promoveu o desenvolvimento de amizades entre os alunos, o qual, conforme sugere Gottman (1983), pode ser facilitado quando as crianças descobrem interesses,

experiências ou preferências que têm em comum. Desta forma, ao promover a interação entre os alunos em contexto de trabalho cooperativo, acredito que promovi o desenvolvimento de competências comunicativas e a predisposição para estes partilharem ideias e sentimentos entre si, conforme sugere Formosinho et al. (2006). Consequentemente, os alunos estiveram mais predispostos a cooperar com os colegas, no sentido de juntos construírem aprendizagens significativas, quer a nível cognitivo, quer a nível social.

Do mesmo modo, saliento o trabalho no âmbito do estabelecimento de regras para a realização do trabalho cooperativo (Anexo 31), as quais definiam os critérios de sucesso e os comportamentos desejados e estabeleciam um código de cooperação nos grupos. Desta forma, antes de cada uma das atividades procurei relembrar as regras de trabalho em grupo, as quais definiam os parâmetros sobre os quais os alunos seriam avaliados, no âmbito da avaliação das atitudes sociais e comportamentos.

É ainda de destacar o papel do quadro de honra e a atribuição de medalhas (Anexo 32), cuja estratégia permitiu incentivar e motivar os alunos para o cumprimento das regras da sala e do código de cooperação estabelecido. Semanalmente, eram eleitos os alunos que mais se destacaram ao longo da semana para cada uma das categorias a eleger, das quais saliento: *melhor comportamento, melhor ajudante dos colegas, o mais responsável, o mais autónomo*. No que respeita à avaliação efetuada do trabalho realizado em grupos cooperativos, e conforme sugere Díaz-Aguado (2000, p. 128), eram recompensadas as equipas que melhor realizaram o trabalho, também com a atribuição das respetivas medalhas: *boa equipa, grande equipa ou super equipa*. Após o momento de eleição, na qual participavam todos os intervenientes à sala, os alunos eleitos assinavam o seu nome na respetiva categoria do quadro de honra de atitudes e valores (Figura 30) e recebiam a medalha de honra da respetiva categoria (Figura 31).



Figura 31 - Assinatura no quadro de honra de atitudes e valores



Figura 30 - Entrega da medalha de honra

À semelhança do que referem os autores Lopes e Silva (2009, p. 28) é fundamental “fazer com que os alunos se reúnam em pequenos grupos de aprendizagem cooperativa algumas vezes, sem lhes atribuir papéis, para que se acostumem a trabalhar juntos”. Desta forma, só depois de algumas experiências de trabalho em grupo é que decidi atribuir a cada elemento do grupo uma função, as quais de acordo com Johnson, Johnson e Holubec (1999) fomentam a interdependência positiva no grupo, a responsabilidade individual e de grupo, bem como a aquisição e desenvolvimento de determinadas competências sociais cooperativas. Assim, no dia 12 de maio foram atribuídos os seguintes papéis: *i) verificador; ii) facilitador/encorajador; iii) harmonizador/conciliador; iv) capitão do silêncio, responsável pelos materiais e pelo controle do tempo*, conforme sugerem Lopes e Silva (2009). Para que os alunos desempenhassem com eficácia o seu papel optei por criar fichas com as diferentes funções (Anexo 36), onde se explica em breves palavras em que consiste cada um dos papéis, ajudando os alunos a exercitar certas práticas sociais. Importa ainda salientar que a atribuição inicial dos papéis foi feita tendo em conta os interesses e potencialidades de cada um dos alunos, de forma a fomentar o sucesso do grupo. O mesmo aconteceu no dia 26 e 27 de maio, aquando da implementação dos círculos de leitura, no âmbito da disciplina do Português. Todavia, foi feita a distribuição de outras funções que especificam responsabilidades que facilitam a realização deste trabalho, conforme salienta Sousa (2007): animador da discussão, senhor dos excertos, senhor das ligações, ilustrador, mágico das palavras e investigador (Anexo 10).

4.3. DIFICULDADES DA PROFESSORA-ESTAGIÁRIA DURANTE A IMPLEMENTAÇÃO DO TRABALHO COOPERATIVO

Enquanto professora-investigadora, procurei acompanhar todos os grupos, prestando o apoio necessário, desde esclarecer as dúvidas que surgiam nos grupos, verificar se estavam a efetuar aprendizagens e se estavam a compreender os conteúdos que estavam a ser trabalhados. Ora, se habitualmente, com esta turma, esta tarefa já não é fácil, dada a falta de autonomia dos alunos, que a todo o momento solicitam o apoio da professora, bem como a necessidade constante de controlar os comportamentos desviantes dos alunos, tal tornou-se ainda mais exigente e desgastante aquando da recolha dos dados para a investigação. Por outro lado, também senti algumas dificuldades em estabelecer a interdependência positiva nos grupos de trabalho cooperativo, face à tendência dos mesmos de selecionarem um líder. Esta situação foi mais notória no grupo 4, dos alunos A6, A12, A15 e A22, nos quais era muito evidente que a aluna A12 procurava

constantemente assumir a posição de líder, e realizar o trabalho à sua maneira, independentemente dos outros quererem colaborar ou não.

Outra dificuldade prendeu-se com a gestão do tempo das atividades. Muitas vezes o tempo previsto não foi suficiente para os grupos concluírem a atividade. Como tal, nem sempre foi possível fazer uma reflexão acerca do trabalho desenvolvido, bem como a auto e heteroavaliação do trabalho em grupo, apesar de ser uma componente importante, pois permite aos grupos refletir acerca da sua produtividade e aspetos que têm que melhorar.

4.4. PERCURSO DE APRENDIZAGEM NO TRABALHO COOPERATIVO

As experiências realizadas permitiram-me verificar que apesar das vantagens referidas pelos autores, a metodologia de trabalho em grupos cooperativos não é de fácil implementação, sobretudo em turmas onde, por norma, privilegia-se o trabalho individual em detrimento do trabalho a pares ou em pequenos grupos. Conforme apresentei no início deste capítulo, os alunos revelaram imensas dificuldades, no início do estudo, na realização de trabalhos em grupo, principalmente ao nível das interações com os elementos do grupo, revelando a ausência de competências sociais, sobretudo de cooperação. Entre elas, destacam-se as dificuldades em esperar pela sua vez para falar, respeitar e aceitar as ideias dos outros, encontrar consenso na tomada de decisões e ajudar os colegas, as quais são reveladoras do egocentrismo dos alunos e do espírito individualista.

Conforme referi na reflexão final desta prática (Anexo 40, p. C), “apesar das inúmeras dificuldades sentidas (...) sinto que consegui de certa forma trabalhar algumas competências sociais e interpessoais, as quais foram reveladoras de algumas mudanças de atitude por parte de alguns alunos.”. Porém, tenho plena consciência que o período de recolha de dados foi muito limitado, o que não me permitiu observar “com rigor se de facto ocorreu ou não evolução e desenvolvimento na aquisição de competências sociais cooperativas por parte dos alunos” (*Ibidem*) dado que este tipo de trabalho é algo que acompanha o desenvolvimento psicossocial da criança, sendo um processo lento que deve ser trabalhado de forma continuada.

Todavia, as experiências realizadas permitiram-me detetar algumas estratégias eficazes na promoção do trabalho cooperativo. Saliento, assim, a importância da criação de regras (Anexo 31) com os alunos antes da realização do trabalho cooperativo, o papel do quadro

de honra e a atribuição de medalhas (Anexo 32), como forma de incentivar e motivar os alunos para o cumprimento das regras de trabalho em equipa. Através da análise dos registos efetuados, pude constatar uma melhoria no comportamento dos alunos, a qual se verificou essencialmente pela diminuição da frequência com que ocorreram os comportamentos disruptivos. Neste sentido, partilho da opinião de Formosinho et al. (2006, p. 97), quando estes afirmam que “progressivamente, as crianças vão interiorizando e aceitando como suas as regras que elaboraram” em conjunto com o professor. Outra estratégia que considero ter sido eficaz na promoção do trabalho cooperativo foi a atribuição de funções (Anexo 36), a qual fomentou a interdependência positiva entre os elementos do grupo (Johnson, Johnson, & Holubec, 1999). Conforme referi na reflexão relativa à intervenção do dia 12 de maio (Anexo 38, p. CIV), “a atribuição de uma função diferente a cada elemento do grupo permitiu que cada aluno percebesse que o seu papel era importante e que sem ele o grupo não seria bem sucedido”. Desta forma, ao desempenharem as funções atribuídas, os alunos sentiram-se úteis no grupo, o que se revelou no aumento da motivação e empenho na realização do trabalho cooperativo, e, conseqüentemente, na redução de comportamentos desviantes e situações de *dispersão da responsabilidade* (Slavin, 1983). Do mesmo modo, a atribuição de funções, permitiu o treino de determinadas competências sociais, conforme defendem Lopes e Silva (2009), como a competência de ajudar e encorajar o outro a participar ativamente e a envolver-se na atividade.

Entre as muitas dificuldades detetadas ao longo da realização das atividades que envolviam trabalho em grupos cooperativos destaco as dificuldades relativas às interações entre os elementos do grupo, nomeadamente na aceitação do outro, bem como das suas ideias e perspetivas. Por consequência, os alunos tinham muitas dificuldades no estabelecimento de um acordo mútuo aquando da discussão de ideias, pois tendiam unicamente a valorizar a sua própria ideia.

Apesar das dificuldades dos alunos em trabalhar em grupo acredito que é fundamental “avaliar os progressos da turma no cumprimento das tarefas e das suas funções, bem como o aumento do seu empenho em colaborar com os colegas” (Anexo 39, p. XCVII). Desta forma, à semelhança do que defendem Johnson, Johnson e Holubec (1999, p. 10), podemos agrupar as aprendizagens sociais realizadas pelos alunos em três pontos. Em primeiro lugar, verificou-se um *aumento da motivação para alcançar melhor*

desempenho, a qual foi mais notória no aumento do rendimento e produtividade dos alunos da turma durante a realização das tarefas, as quais foram concretizadas com um grau de autonomia cada vez maior, bem como nas melhorias do comportamento dos alunos, a qual se fez sentir pelo maior cumprimento das regras da sala e do código de cooperação estabelecido. Em segundo lugar, verificou-se um *desenvolvimento das relações entre os alunos*, as quais contribuíram para o aumento do espírito de equipa, da solidariedade, cooperação e da cumplicidade nas relações entre os alunos. Por consequência, os alunos com mais dificuldades, quer a nível cognitivo, quer a nível social, também registaram algumas melhorias, nomeadamente no que diz respeito ao *fortalecimento da saúde mental dos alunos, enquanto indivíduos*, a qual foi visível por meio do desenvolvimento da sua integração social no grupo-turma e aumento da sua autoestima.

Naturalmente, o facto de até então não ter sido valorizado o trabalho em grupo naquela turma influenciou em muito as atitudes e comportamentos dos alunos durante a realização dos trabalhos em grupos cooperativos. Contudo, no final deste estudo pude vivenciar um clima de maior cooperação na sala de aula, em detrimento do clima de competitividade e individualismo que até então existia e que influenciava a forma como os alunos se relacionavam no exterior.

5. CONCLUSÕES

Tendo em conta um breve resumo do estudo realizado, seguem-se as principais conclusões obtidas a partir da análise e discussão dos dados apresentados no capítulo anterior, as principais limitações e recomendações do estudo e, por fim, uma reflexão final.

5.1. RESUMO DO ESTUDO

O presente estudo foi desenvolvido em contexto de estágio, numa turma do 3.º ano de escolaridade, na qual se privilegiava o esforço e resultados individuais em detrimento do trabalho cooperativo. Face às dificuldades de relacionamento interpessoal entre os alunos, à falta de autonomia e de responsabilidade individual pelas aprendizagens e tarefas a desempenhar, procedi à implementação da metodologia de trabalho em grupos cooperativos. Através da utilização desta metodologia, promovi a realização de aprendizagens conceptuais e sociais, nomeadamente por meio do desenvolvimento de competências sociais de cooperação. Assim, ao longo do estudo, procurei compreender que dificuldades apresentaram os alunos quando trabalharam em grupos cooperativos, bem como as aprendizagens sociais que realizaram. Do mesmo modo, procurei perceber que estratégias foram utilizadas por mim, que de facto promoveram o trabalho cooperativo, bem como as dificuldades que enfrentei ao longo do estudo.

5.2. PRINCIPAIS CONCLUSÕES

Neste ponto, apresento as principais conclusões obtidas a partir da análise dos dados apresentados e discutidos no capítulo 4, a partir das quais se pretende dar uma breve resposta para cada questão da investigação, de forma a sintetizar o trabalho desenvolvido.

Neste sentido, as principais dificuldades evidenciadas pelos alunos durante a realização do trabalho em grupos cooperativos estiveram essencialmente ligadas às interações estabelecidas com os colegas de grupo, das quais destaco dificuldades na aceitação do outro, bem como das suas ideias e perspetivas. Atendendo à faixa etária dos alunos, é natural encontrarmos evidências de egocentrismo. Contudo, como pude constatar, estas dificuldades constituíram um impeditivo ao estabelecimento de um consenso aquando da tomada de decisões no grupo, pois muitos alunos tendiam a valorizar unicamente a sua própria ideia, no lugar de considerarem “as preferências ou necessidades de cada participante”, conforme sugere Formosinho et al. (2006, p. 40).

Relativamente às aprendizagens sociais realizadas pelos alunos nos momentos de trabalho cooperativo, e indo ao encontro das vantagens desta metodologia enunciadas por Freitas e Freitas (2003) e Johnson, Johnson e Holubec (1999), saliento o aumento da motivação dos alunos para alcançar melhor desempenho no trabalho, o que se refletiu no aumento do grau de autonomia e de responsabilidade durante a realização das tarefas propostas. Consequentemente, ocorreram melhorias no comportamento dos alunos, que se fez sentir pelo maior cumprimento das regras da sala e do código de cooperação estabelecido. Por outro lado, conclui-se que ocorreram melhorias nas relações interpessoais, as quais passaram por melhorias ao nível da aceitação e valorização do outro, das suas ideias e conhecimentos e que contribuíram para o aumento do espírito de equipa, da solidariedade e cooperação. Por conseguinte, registaram-se alguns casos nos quais ocorreu uma melhoria da autoestima e da sua integração social no grupo-turma.

No que concerne às dificuldades que enfrentei na promoção e dinamização do trabalho cooperativo destaco essencialmente as dificuldades em controlar os comportamentos desviantes e as situações de *dispersão da responsabilidade* (Slavin, 1983), por parte de alguns alunos, as quais vão ao encontro das limitações desta metodologia enunciadas por Freitas e Freitas (2003), Slavin (1983) e Lopes e Silva (2009). De acordo com os autores, e conforme observei ao longo da realização deste estudo, além de porem em causa a produtividade do trabalho, estas situações levam a que determinados alunos se aproveitem do trabalho realizado pelos colegas. Neste sentido, senti algumas dificuldades no estabelecimento da responsabilidade individual, bem como no estabelecimento da interdependência positiva nos grupos, que segundo Johnson, Johnson e Holubec (1999), se traduz na convicção de que cada aluno só é bem-sucedido se todos o forem.

A gestão do tempo também constituiu uma dificuldade, na medida em que nem sempre foi possível fazer uma avaliação reflexiva com os alunos acerca do trabalho desenvolvido pelos grupos.

Das estratégias adotadas para promover a cooperação nos grupos, destaco a importância da formação dos grupos com recurso à grelha sociométrica, a qual, conforme sugere Freitas e Freitas (2003), permitiu-me fazer a distribuição dos alunos pelos grupos de forma heterogénea e atendendo às suas preferências.

Do mesmo modo, saliento a importância do estabelecimento de regras com os alunos para a realização do trabalho cooperativo, pois conforme sugere Díaz-Aguado (2000, p. 128), o resultado do trabalho realizado pelos grupos deve ser avaliado “com base em determinados critérios previamente especificados, recompensando a equipa que melhor a realizou”. Neste sentido, destaco o papel do quadro de honra e a atribuição de medalhas, cujas estratégias funcionaram como incentivo e motivação para o cumprimento das regras da sala e do código de cooperação estabelecido.

Destaco ainda a atribuição de funções a cada membro dos grupos, que, para além de promover a aquisição e desenvolvimento de determinadas competências sociais, conforme defendem Lopes e Silva (2009), promoveu a cooperação e “a interdependência entre os membros do grupo” (Johnson, Johnson, & Holubec, 1999, p. 24), reduzindo “a probabilidade de alguns alunos assumirem uma atitude passiva ou dominante no grupo” (*Ibidem*), na medida em que fez com que todos os alunos se sentissem úteis na realização do trabalho.

1.1. LIMITAÇÕES E RECOMENDAÇÕES DO ESTUDO

No decorrer da presente investigação surgiram algumas limitações, das quais destaco o fator tempo. Atendendo que a prática pedagógica se limitava a dois dias por semana, o período para implementação da metodologia de trabalho cooperativo e recolha de dados era muito limitado. Desta forma, o fator tempo constituiu a maior limitação deste estudo, na medida em que não permitiu a recolha de dados de forma continuada durante um período mais alargado de tempo, o qual seria pertinente para observar com maior rigor este fenómeno e compreender se de facto com a repetição das experiências de trabalho em grupos cooperativos, os alunos desenvolviam competências sociais ao ponto de as interiorizar e de as aplicar em trabalhos futuros.

Por outro lado, e enquanto professora estagiária, é preciso enfatizar que nem sempre me foi permitido pôr em prática atividades que implicassem o trabalho em grupo, pois na opinião da professora titular de turma, durante as mesmas os alunos ficavam mais agitados, perturbando o clima de trabalho da sala de aula. Desta forma, considero que este foi o principal obstáculo à aplicação do projeto previamente definido, o qual implicava a implementação do trabalho em grupo num período mais alargado, e que abrangesse as diferentes áreas curriculares, pois constituía objetivo inicial que este estudo fosse transversal a todas as áreas do currículo.

Também a inexperiência enquanto investigadora constitui uma das limitações do estudo desenvolvido. Além de ser a primeira vez que implementei a metodologia de trabalho cooperativo, considero que poderia efetuar melhorias significativas na forma como foi feita a recolha de dados, sobretudo ao nível das técnicas utilizadas.

Apesar das limitações recomendo a todos os docentes a implementação da metodologia de trabalho em grupos cooperativos nas suas salas de aula, pois acredito na sua eficácia na promoção de aprendizagens significativas, quer a nível cognitivo, quer a nível social, nomeadamente na construção de uma base sólida nas relações sociais e na promoção da cooperação entre os alunos, bem como no aumento da autonomia e responsabilidade individual no que concerne às aprendizagens realizadas.

1.2. REFLEXÃO FINAL

Atendendo que “as pessoas crescem e aprendem através da experiência” (Formosinho, Katz, McClellan, & Lino, 2006, p. 95), importa salientar que esta investigação revelou-se de extrema importância para mim, sobretudo no contexto em que o estudo foi realizado. Além de me ter permitido aprofundar conhecimentos relativos à metodologia de trabalho em grupos cooperativos, permitiu-me, por meio da sua implementação, encontrar estratégias para promover o desenvolvimento das relações interpessoais, responsabilidade, autonomia, cooperação e espírito crítico, e, assim, fazer face às dificuldades dos alunos quando trabalhavam em equipa.

Assim, e tendo em conta que o “trabalho cooperativo, entre outras vantagens, contribui para manter ativa e estimular a motivação frente à aprendizagem” (Curto, Morillo, & Teixidó, 2000, p. 86), pretendo continuar a implementar esta metodologia no meu futuro profissional, pois acredito plenamente nas suas potencialidades no que diz respeito à formação cognitiva e social das crianças.

CONCLUSÃO DO RELATÓRIO

A realização deste trabalho, que desenvolvi ao longo dos últimos dois anos, constituiu uma das etapas mais importantes e desafiantes da minha formação profissional e acadêmica.

A escrita da dimensão reflexiva foi um dos aspectos mais marcantes da elaboração deste relatório, na medida em que me permitiu refletir, de uma forma global, sobre as experiências vividas nos diferentes contextos da Prática Pedagógica, nas quais realizei as aprendizagens mais significativas de todo o percurso do mestrado, quer a nível profissional, no que diz respeito ao desenvolvimento de competências da prática docente, quer a nível pessoal e social.

No que concerne à dimensão investigativa realizada, esta permitiu-me vivenciar e compreender a importância da investigação na educação, como aspecto essencial na melhoria das minhas práticas enquanto docente, para desta forma proporcionar aprendizagens significativas aos alunos.

A investigação desenvolvida revelou-se um elemento essencial na minha formação enquanto profissional da educação, na medida em que me permitiu aprofundar os meus conhecimentos no âmbito do trabalho cooperativo. Através da implementação desta metodologia em contexto de prática, foi possível vivenciar as dificuldades dos alunos aquando da sua implementação e assim desenvolver estratégias não só para fazer face às suas dificuldades, bem como às minhas dificuldades, para, desta forma, auxiliar os alunos na realização de aprendizagens sociais.

Neste sentido, considero que a elaboração deste relatório me auxiliou na construção de novos conhecimentos e no desenvolvimento de novas competências, nomeadamente no âmbito da reflexão e da investigação, os quais são, no meu entender, os pilares mais importantes de toda a ação educativa. Por esta razão, acredito que estes devem fazer parte do quotidiano do professor, na medida em que é por meio do confronto da reflexão com a investigação que o professor toma consciência das suas práticas e da necessidade de melhorá-las, no sentido de proporcionar aprendizagens mais significativas para os alunos, os quais são o futuro da sociedade em que vivemos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abrantes, P., Serrazina, L., & Oliveira, I. (1999). *A Matemática na Educação Básica*. Lisboa: ME/Departamento da Educação Básica.
- Alarcão, I. (1996). *Ser professor reflexivo. Formação reflexiva de professores – estratégias de supervisão*. Porto: Porto Editora.
- Arends, R. (1995). *Aprender a Ensinar*. Lisboa: McGraw-Hill.
- Balça, Â. (2007). Da leitura à escrita na sala de aula: Um percurso palmilhado com a literatura infantil. Em F. Azevedo, *Formar leitores: das teorias às práticas* (pp. 131-145). Lisboa: Lidel.
- Barbeiro, L. (2003). *Escrita: Construir a Aprendizagem*. Minho: Departamento de Metodologia da Educação. Instituto de Educação e Psicologia. Universidade do Minho.
- Barbeiro, L. (2007). *Aprendizagem da ortografia. Coleção Práticas Pedagógicas*. Porto: Edições ASA.
- Barbeiro, L. F., & Pereira, L. Á. (2007). *PNEP - O Ensino da Escrita: A Dimensão Textual*. Lisboa: Ministério da Educação e Direção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular.
- Bardin, L. (2009). *Análise de Conteúdo*. Lisboa, Portugal: Edições 70.
- Bastin, G. (1966). *As Técnicas Sociométricas*. Lisboa: Morais.
- Bessa, N., & Fontaine, A. (2002). A Aprendizagem Cooperativa numa pós-modernidade crítica. Em *Educação, Sociedade & Culturas. Revista da Associação de Sociologia e Antropologia da Educação* (Vol. 18, pp. 123-147). Porto: Edições Afrontamento.
- Bogdan, R., & Biklen, S. (1994). *Investigação Qualitativa em Educação*. Porto: Porto Editora.
- Borràs, L. (2001). *Os Docentes do 1.º e do 2.º Ciclos do Ensino Básico - Recursos para a formação no século XXI. O educando - O centro educativo* (Vol. 2). Setúbal: Marina Editores.
- Boschi, C. (2007). O sentido da História. Em C. Boschi, *Por que estudar História?* (pp. 9-19). São Paulo: Ática.
- Breda, A., Serrazina, L., Menezes, L., Sousa, H., & Oliveira, P. (2011). *Geometria e Medida no Ensino Básico*. Lisboa: Ministério da Educação. Direção-Geral da Inovação e Desenvolvimento Curricular.
- Cabral, M. (1994). Avaliação e escrita: um processo integrado. Em F. Fonseca, *Pedagogia da escrita: perspectivas*. (pp. 107-125). Porto: Porto Editora.
- Cadima, A., Gregório, C., Pires, T., Ortega, C., & Horta, N. (1997). *Diferenciação Pedagógica no Ensino Básico: alguns itinerários*. Lisboa: Instituto de Inovação Educacional.

- Carita, A., & Fernandes, G. (1997). *Indisciplina na sala de aula - Como prevenir? Como remediar?* Lisboa: Editorial Presença.
- Carmo, H., & Ferreira, M. (2008). *Metodologia de Investigação: Guia para auto-aprendizagem*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Català, G., Català, M., Molina, E., & Monclús, R. (2001). *Evaluación de la comprensión lectora: pruebas ACL (1.º - 6.º de primaria)*. Barcelona: Editorial Graó.
- Chapman, G., & Campbell, R. (2010). *As cinco linguagens do amor das crianças*. Lisboa: SmartBook.
- Cochito, M. (2004). *Cooperação e Aprendizagem - Educação Intercultural, Cadernos de Formação n.º3*. Obtido em 3 de janeiro de 2014, de Alto Comissariado para a Imigração e Minorias Étnicas: <https://infoeuropa.euroid.pt/registo/000040616/documento/00001/>
- Coutinho, C. (2011). *Metodologia de Investigação em Ciências Sociais e Humanas: Teoria e Prática*. Coimbra: Almedina.
- Curto, L., Morillo, M., & Teixidó, M. (2000). *Escrever e Ler: como as crianças aprendem e como o professor pode ensiná-las a escrever e a ler (Vol. 1)*. São Paulo: Artmed.
- Cury, A. (2004). *Pais brilhantes, professores fascinantes - Como formar jovens felizes e inteligentes*. Cascais: Pergaminho.
- Delacroix, E. (s.d.). *A Satisfação do Trabalho*. Obtido em 31 de maio de 2014, de Citador: <http://www.citador.pt/textos/a-satisfacao-do-trabalho-eugene-delacroix>
- Delors, J. (1996). *Educação: um tesouro a descobrir. Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o século XXI*. Lisboa: Edições ASA. UNESCO.
- Deus. (2004). *Bíblia Sagrada*. (J. Almeida, Trad.) Lisboa: Sociedade Bíblica de Portugal.
- DGIDC. (2009). *Tarefas de Orientação espacial – 1.º ano*. Obtido em 7 de janeiro de 2014, de DGIDC: http://area.dgicd.min-edu.pt/materiais_NPMEB/025_Sequencia_OrientacaoEspacial_TP_1c1.pdf
- Díaz-Aguado, M. (2000). *Educação Intercultural e Aprendizagem Cooperativa. Coleção Ciências da Educação*. Porto: Porto Editora.
- Estrela, A. (1994). *Teoria e Prática de Observação de Classes: Uma estratégia de formação de professores*. Porto: Porto Editora.
- Estrela, M. (1994). *Relação Pedagógica, Disciplina e Indisciplina na Aula*. Porto: Porto Editora.
- Fontes, A., & Freixo, O. (2004). *Vygotsky e a Aprendizagem Cooperativa*. Lisboa: Livros Horizonte.
- Formosinho, J., Katz, L., McClellan, D., & Lino, D. (2006). *Educação Pré-Escolar - A construção social da moralidade*. Lisboa: Texto Editores.

- Fortin, M.-F. (1999). *O Processo de Investigação: Da concepção à realização*. Loures: Lusociência.
- Fosnot, C. (1996). *Construtivismo e Educação: Teoria, Perspectivas e Prática*. Lisboa: Instituto Piaget.
- Freinet, C. (1970). *Les techniques Freinet de l'école moderne*. Paris: Armand Colin.
- Freitas, L., & Freitas, C. (2003). *Aprendizagem Cooperativa*. Porto: Asa Editores.
- Gonçalves, M. (2015). *Em busca do sucesso educativo*. Obtido de Revista Noesis: Da Escola para a Escola: <http://old.dge.mec.pt/index.php?s=directorio&pid=286#i>
- Gottman, J. (1983). How Children Become Friends. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 48 (3, Serial No. 201). Obtido de <http://www.johngottman.net/wp-content/uploads/2011/05/How-Children-Become-Friends.pdf>
- Humes, A. (1983). Research on the composing process. *Review of Educational Research*. 53 (2), pp. 201-216.
- JN. (4 de dezembro de 2011). Chegada triunfal de dois pandas à Escócia. *Jornal de Notícias*. Obtido de http://www.jn.pt/PaginaInicial/Mundo/MundoInsolito/interior.aspx?content_id=2166457
- Johnson, D., & Johnson, R. (2001). *Learning Together And Alone: An Overview*. Minnesota: Sharan. University of Minnesota. Obtido de https://www.researchgate.net/publication/31640337_Learning_Together_and_Alone_Cooperative_Competitive_and_Individualistic_Learning__D.W.Johnson_R.T._Johnson
- Johnson, D., Johnson, R., & Holubec, E. (1999). *El aprendizaje cooperativo en el aula*. Buenos Aires: Paidós. Obtido em 19 de agosto de 2014, de <http://ecaths1.s3.amazonaws.com/psicoed/116392798.El%20aprendizaje%20cooperativo%20en%20el%20aula.pdf>
- Johnson, D., Johnson, R., & Smith, K. (1991). *Active Learning: Cooperation in the college classroom*. Edina, Minnesota: Interaction Book.
- Landier, J.-C., & Barret, G. (1991). *Expressão Dramática e Teatro*. Lisboa: Edições Asa.
- Laranjo, A. (2011). *Partilhar Saberes e Experiências: Uma Experiência de Aprendizagem Cooperativa, numa turma de 1.º Ciclo. Relatório de Mestrado em Ciências da Educação - Educação Especial: Domínio Cognitivo e Motor. Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias*. Lisboa. Obtido em 5 de agosto de 2014, de <http://recil.grupolusofona.pt/xmlui/bitstream/handle/10437/1686/Projecto.pdf?sequence=1>
- Leite, C. (2003). *Para uma escola curricularmente inteligente*. Porto: Edições Asa.
- Lopes, J., & Silva, H. (2009). *A Aprendizagem Cooperativa na Sala de Aula*. Lisboa: Lidel.

- Lopes, J., & Silva, H. (2012). *50 Técnicas de Avaliação Formativa*. Lisboa: LIDEL.
- Machado, R., & César, M. (2012). Trabalho Colaborativo e Representações Sociais: Contributos para a Promoção do Sucesso Escolar em Matemática. *Revista Interações No. 20*, pp. 98-140. Obtido de <http://revistas.rcaap.pt/interaccoes/article/viewFile/495/448>
- Magalhães, O. (outubro de 2000). O documento escrito na aula de história: proposta de abordagem. . *O Ensino da História n.º 18*, pp. 22-24.
- Mateus, M. (2001). O Estudo do Meio como recurso e como conteúdo curricular: Formas de Abordagem e Estratégias para a Prática Docente do 1.º Ciclo do Ensino Básico. *Cadernos de Geografia*, pp. 71-75.
- Mateus, M. (2001). O Estudo do Meio como recurso e como conteúdo curricular: Formas de Abordagem e Estratégias para a Prática Docente do 1.º Ciclo do Ensino Básico. *Cadernos de Geografia*, pp. 71-75. Obtido de http://www.uc.pt/fluc/depgeo/Cadernos_Geografia/Numeros_publicados/CadGeoNespecial01/artigo07
- Matos, J., & Serrazina, M. (1996). *Didática da Matemática*. Lisboa: Universidade Aberta.
- ME. (1991). Programa de Ciências Naturais do 2.º Ciclo do Ensino Básico. Em *Organização Curricular e Programas. Ensino Básico 2.º Ciclo - Volume I*. (pp. 173-190). Lisboa: Ministério da Educação - Departamento da Educação Básica.
- ME. (2001). *Currículo Nacional do Ensino Básico - Competências Essenciais*. Lisboa: Ministério da Educação - Departamento da Educação Básica.
- ME. (2004). *Organização Curricular e Programas do Ensino Básico - 1.º Ciclo*. Lisboa: Departamento de Educação Básica.
- Menéres, M. A. (2013). *Ulisses* (40.ª ed.). Alfragide: ASA.
- Menezes, L., & Ponte, J. P. (2006). Da reflexão à investigação: percursos de desenvolvimento profissional de professores do 1.º ciclo na área de Matemática. *Quadrante*, XV, pp. 3-32.
- Moreira, S. (2011). *Aprendizagem Cooperativa e Optimização da Intervenção Pedagógica no Ensino Básico - 1º Ciclo em Portugal. Tese de Doutoramento. Universidade de Santiago de Compostela. Faculdade de Ciencias da Educación*. Santiago de Compostela: Faculdade de Ciencias da Educación: USC. Obtido em 8 de abril de 2014, de <http://dspace.usc.es/handle/10347/3668>
- NCTM. (2008). *Princípios e Normas para a Matemática Escolar*. Associação Portuguesa de Matemática.
- Neves, A., Campos, C., Fernandes, D., Conceição, J., & Alaiz, V. (1994). Observe! Vai ver que encontra. Em *Pensar avaliação, melhorar a aprendizagem*. Lisboa: Ministério da Educação: Instituto de Inovação Educacional.

- Niza, I., & Segura, J. (s.d.). *Recursos Educativos Multimédia Online - Vamos Escrever: Projectos de Escrita Interactiva*. Obtido em 20 de abril de 2014, de Ministério da Educação: http://www.dgide.min-edu.pt/recursos_multimedia/
- Oliveira, I., & Serrazina, L. (2002). A reflexão e o professor como investigador. Em *Reflectir e investigar sobre a prática profissional* (pp. 29-42). Lisboa: APM. Obtido de www.educ.fc.ul.pt/docentes/jponte/fp/textos%20.../02-oliveira-serraz.doc
- Palhares, P., Gomes, A., & Amaral, E. (2011). *Complementos de Matemática para professores do Ensino Básico*. Lisboa: Lidel.
- Papalia, D., Olds, S., & Feldman, R. (2006). *Desenvolvimento Humano*. Brasil: artmed.
- Pereira, A. (2002). *Educação para a Ciência*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Pereira, Í. (2010). *O Ensino do Português no 1.º Ciclo do Ensino Básico. Construção de saberes profissionais no contexto do PNEP e do novo programa de português*. Braga: Instituto de Educação da Universidade do Minho. Obtido de <http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/18399/1/Pnep%20volume%201.pdf>
- Pereira, L. (2000). A escrita do "Diário de Leituras". *Palavras*, 18, pp. 19-31.
- Pereira, L. Á., & Azevedo, F. (2003). *Como abordar... a produção de textos escritos. Ensino Básico 2.º e 3.º Ciclos*. Porto: Areal Editores.
- Perrenoud, P. (2001). *A Pedagogia na Escola das Diferenças: Fragmentos de uma sociologia de fracasso*. Porto Alegre (Brasil): Artmed.
- Pinsky, J., & Bassanezi, C. (2005). Por uma história prazerosa e consequente. Em L. Karnal, *História na sala de aula: conceitos, práticas e propostas*. (pp. 17-36). São Paulo: Contexto.
- Ponte, J. P. (2005). Gestão curricular em Matemática. Em *O professor e o desenvolvimento curricular* (pp. 11-34). Lisboa: APM.
- Ponte, J., Boavida, A., Graça, M., & Abrantes, P. (1997). *A dinâmica da aula de matemática*. Obtido em outubro de 2013, de Departamento de Educação da Universidade de Lisboa: <http://www.educ.fc.ul.pt/docentes/jponte/fdm/textos/Ponte-Boavida-Graca-Abrantes%28Cap4-Dinamica%29.pdf>
- Proença, M. C. (1989). *Didática da História: textos complementares*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Ribeiro, C. (2006). *Aprendizagem Cooperativa na sala de aula: Uma estratégia para a aquisição de algumas competências cognitivas e atitudinais definidas pelo Ministério da Educação. Dissertação de Mestrado em Biologia e Geologia para o Ensino*. Vila Real: Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro. Obtido em 9 de abril de 2014, de http://repositorio.utad.pt/bitstream/10348/35/1/msc_cmcribeiro.pdf

- Robert, B., & Sari, B. (1994). Exemplos de Questões relativas à observação em contextos educacionais. Em *Investigação qualitativa em Educação - uma introdução à teoria e aos métodos* (pp. 303-315). Porto: Porto Editora.
- Rocha, I., Leão, C., Pinto, F., Pinto, H., Gonçalves, F., Pires, M., & Rodrigues, M. (2008). *Geometria e Medida: Percursos de Aprendizagem*. Leiria: ESECS/IPL.
- Rodrigues, P. B. (2012). *Prática de Ensino Supervisionada em Ensino do 1.º e do 2.º Ciclo do Ensino Básico*. Bragança: Instituto Politécnico de Bragança.
- Roldão, M. C. (1995). *O Estudo do Meio no 1.º Ciclo - Fundamentos e Estratégias*. Lisboa: Texto Editora.
- Ruivo, J. (2012). *O Desencanto dos Professores*. Lisboa: RJV Editores.
- Sanches, I. (2001). *Comportamentos e estratégias de acção na sala de aula*. Porto: Porto Editora.
- Sanches, I. (2005). Compreender, Agir, Mudar, Incluir. Da investigação-acção à educação inclusiva. *Revista Lusófona da Educação*, 5, pp. 127-142. Obtido em 3 de janeiro de 2014, de <http://www.scielo.oces.mctes.pt/pdf/rle/n5/n5a07.pdf>
- Sanches, M. (1994). Aprendizagem Cooperativa: Resolução de problemas em contexto de auto-regulação. Em *Revista de Educação* (Vol. IV, pp. 31-42). Lisboa: Departamento de Educação da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa.
- Santamaría, S. (2006). *Principios didácticos, aprendizaje cooperativo y proceso de enseñanza*. Obtido em 12 de abril de 2014, de <http://www.monografias.com/trabajos15/principios-didacticos/principios-didacticos.shtml>
- Santos, M. (novembro de 2010). *A importância da observação*. Obtido em 1 de outubro de 2013, de Obtido de 100% aprendizagem: <http://100porcentoaprendizagem.blogspot.pt/2010/11/importancia-da-observacao.html>
- Santos, M. (2011). *Aprendizagem Cooperativa em Matemática: Um estudo longitudinal com uma turma experimental do Novo Programa de Matemática do 2.º Ciclo do Ensino Básico. Tese de Doutoramento em Ciências da Educação na Faculdade de Ciências Humanas e Sociais da Universidade*. Algarve: Universidade do Algarve.
- Saraiva, J. A., & Mügge, E. (2006). *Literatura na escola: propostas para o ensino fundamental*. Porto Alegre: atmed.
- Serafini, Ó., & Pacheco, J. (1990). O observação como elemento regulador da tomada de decisões: a proposta de um instrumento. *Revista Portuguesa de Educação*, pp. 1-19.
- Sim-Sim, I. (2007). *PNEP - O Ensino da Leitura: A compreensão de textos*. Lisboa: Ministério da Educação e Direção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular.
- Slavin, R. (1983). *Cooperative Learning*. New York: Longman.

- Sousa, O. (2007). O texto literário na escola: Uma outra abordagem - Círculos de Leitura. Em F. Azevedo, *Formar leitores: das teorias às práticas* (pp. 45-68). Lisboa: Lidel.
- Townsend, C. R., Begon, M., & Harper, J. L. (2010). *Fundamentos em Ecologia*. 3.^a edição. Porto Alegre: artmed.
- Vasconcelos, T. (s.d.). *Trabalho por Projectos na Educação de Infância: Mapear Aprendizagens, Integrar Metodologias*. Obtido em 12 de março de 2014, de Direção Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular. Ministério da Educação e Ciência: http://www.dgicd.min-edu.pt/educacaoinfancia/data/educacaoinfancia/Documentos/trabalho_por_projeto_r.pdf
- Vasquez, V. M. (2003). *Getting Beyond I Like the Book: Creating Space for Critical Literacy in K-6 Classrooms (Kids Insight Series)*. International Reading Association.
- Vieira, R. (2011). *Educação e Diversidade Cultural. Notas de Antropologia da Educação*. Porto: Edições Afrontamento.
- Zeichner, K. (1993). *A formação reflexiva de professores: ideias e práticas*. Lisboa: Educa.
- Zeichner, K., & Liston, D. (1996). *Reflective teaching: An introduction*. Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum.

ANEXOS

ANEXO 1 – REFLEXÃO RELATIVA À PRÁTICA DE OBSERVAÇÃO DO 1.º CEB II – MARÇO DE 2014

Nos passados dias 24.02.2014, 25.02.2014, 10.03.2014 e 11.03.2014 decorreu a prática de observação e recolha de dados na EB1 de Quinta do Alçada no âmbito da unidade curricular de Prática Pedagógica do 1.º Ciclo do Ensino Básico II, do Mestrado em Ensino do 1.º e do 2.º CEB.

Deste modo, de seguida farei a minha reflexão pessoal de todo este processo de observação, desde as expetativas e receios para esta Prática Pedagógica, metodologias e estratégias de observação e de recolha de dados utilizadas, ao período da observação em si, acerca do qual irei refletir sobre aspetos vivenciados em sala de aula, os quais de alguma forma contribuíram para efetuar algumas aprendizagens. No final farei uma breve conclusão acerca dos contributos desta prática de observação para o meu crescimento e desenvolvimento enquanto futura profissional da educação.

Depois de nos ser atribuída a escola onde iríamos realizar a prática pedagógica, procedemos à preparação e realização dos instrumentos de observação, entre os quais o plano de observação, as grelhas e as listas de verificação. Estes instrumentos foram selecionados tendo por base o artigo “Que instrumentos utilizar na observação?” (1994), sendo que além destes instrumentos usámos, ainda, as notas de campo e registos fotográficos.

No plano de observação, constam as respostas às questões: *Quando observar? Onde observar? O que observar? Porquê observar? Como observar? Quem observa?*. Deste modo, procurámos criar instrumentos orientadores da prática de observação e recolha de dados, no qual definimos alguns tópicos que considerámos serem relevantes para o conhecimento do meio envolvente, da instituição escolar, da sala de aula e do grupo de crianças.

Em relação às grelhas de observação, foram pensadas de modo a registar, na coluna da direita, informações mais extensas, necessárias à realização do nosso trabalho. Para isso foi necessário fazer uma seleção prévia dos tópicos importantes a observar, apresentados na coluna da esquerda. Os tópicos selecionados, tanto para as listas de verificação, como para as grelhas de observação foram construídos tendo por base o documento “Exemplos de questões relativas à Observação em contextos educacionais” (Robert & Sari, 1994). Além das grelhas de observação, optámos por construir listas de verificação, porque nos permitem efetuar registos de forma rápida, colocando apenas um ‘X’ no sim, não ou não observado, nos tópicos previamente definidos.

Relativamente às expetativas para esta prática pedagógica, mesmo antes de chegar à escola, sentia-me bastante motivada e ansiosa por conhecer a nova escola, e sobretudo a professora cooperante e o grupo de alunos, pois tendo em conta que não há dois contextos educativos iguais, estava certa que iria realizar novas aprendizagens importantes para a minha formação pessoal e profissional.

Durante os momentos de observação na sala de aula fiquei particularmente maravilhada com o bom humor da professora cooperante durante as atividades letivas, bem como pelo carinho que demonstra aos seus alunos, criando desta forma um clima acolhedor e afável em sala de aula, quase como se tratasse de uma relação de mãe para filhos. Nesta linha, menciono ainda a boa relação mantida entre as professoras desta escola, assim como entre professoras e funcionárias, o que é particularmente importante, na medida em que facilita a comunicação e a partilha de experiências. Um outro aspeto positivo que presenciei em sala de aula foi a característica interdisciplinar que as aulas assumem. Segundo Vasconcelos (p. 20) entende-se por interdisciplinaridade a interação existente entre duas ou mais disciplinas, cujo objetivo passa por trabalhar as diferentes áreas do saber interrelacionando-as. Neste sentido, surge aqui ligado o conceito de interdependência, uma vez que segundo esta perspetiva de interdisciplinaridade, as disciplinas dependem umas das outras, complementando-se entre si, o que possibilita a integração do conhecimento das diversas áreas, que segundo Piaget (citado por Medeiros, p. 4) se poderia definir como “o intercâmbio mútuo e integração recíproca entre várias ciências”.

Um exemplo que registei no meu diário de bordo do dia 25 de fevereiro aconteceu no momento em que a professora escrevia a data no quadro, tendo acontecido a seguinte situação que passo a citar:

Professora – Leonardo, diz-me tudo sobre o número 25.

Alunos – É um número ímpar, constituído por dois Algarismos. É constituído por 2 dezenas e 5 unidades. Pertence à classe das unidades, sendo que esta ainda não está toda preenchida, uma vez que faltam as centenas. A dezena mais próxima é 30 e que o número 25 é o produto de 5x5. É múltiplo de 5.

Após este momento, e aproveitando o facto de os alunos estarem motivados para responder a esta questão, a professora pediu aos alunos para falarem tudo o que sabem acerca do mês de fevereiro. A resposta dos alunos foi a seguinte:

Alunos – É o segundo mês do ano e é o mês mais pequeno. O mês de fevereiro de 4 em 4 anos é um ano bissexto. Este ano é comum. Faz parte da estação do ano do inverno. A palavra fevereiro tem 9 letras, 4 sílabas. É uma palavra grave porque a sílaba tónica está na penúltima sílaba.

Entre outras respostas dadas pelos alunos, estas foram de facto duas situações nas quais realizei aprendizagem. Através deste exemplo, percebi que a professora é muito espontânea nas suas aulas, sendo que este tipo de situações vai ocorrendo naturalmente, também fruto da sua experiência profissional. Além disso, é importante refletir acerca das questões que são colocadas pela professora, pois, de acordo com Estanqueiro (2010, p.45):

“[...] na escola, as perguntas do professor têm um grande potencial pedagógico, são um dos processos mais simples e eficazes para educar os alunos, envolvendo-os na aula. Uma boa pergunta, no momento oportuno, pode provocar uma boa resposta ou abrir caminho para um debate enriquecedor”.

Desta forma, este tipo de situações permite que “Num clima de cooperação, de partilha de saberes e experiências, todos ganham, aprendendo todos” (*Ibidem*, p. 22). Na mesma linha, Atlet (2000, p.182) acrescenta que:

“Ensinar é ensinar a aprender numa dinâmica interactiva para levar ao sucesso e resulta de uma interacção, em que o efeito-professor tem [...] uma importância fundamental na articulação do processo ensino-aprendizagem”.

Neste sentido, fiquei bastante surpreendida com as respostas dadas pelos alunos, na medida em que demonstraram saber os conteúdos e, mais importante que isso, demonstraram que os sabem mobilizar noutros contextos para darem resposta à questão colocada pela professora. Além disso, este tipo de atividades, de carácter espontâneo promovidas pela professora, estimula os alunos a estarem mais motivados na sala de aula, além de que permite que os próprios alunos se envolvam neste processo de ensino-aprendizagem. Nesta perspetiva, Estanqueiro defende que “A motivação facilita o sucesso. Por sua vez, a conquista do sucesso reforça a motivação”. Borràs (2001, p.190) acrescenta ainda que “[...] deve considerar-se a importância da motivação, como elemento básico que proporciona a compreensão da aprendizagem individual e coletiva”. Desta forma, e à semelhança do que defende Fosnot (1996, p.20):

“A aprendizagem é uma actividade construtiva que os próprios alunos têm de realizar. Deste ponto de vista, a tarefa do educador não é a de dispensar o conhecimento mas sim a de proporcionar aos alunos oportunidades e incentivos para o construir”.

Durante o período de observação tive ainda a oportunidade de ler e escutar alguns textos produzidos pelos alunos, sobretudo de escrita criativa, sendo que fiquei bastante surpreendida pela positiva pela complexidade e riqueza textual dos mesmos. Claro que nem todos os alunos estão no mesmo nível, mas existem de facto alunos que nos seus textos inserem muitos adjetivos, registam palavras onomatopaicas, conferem um certo grau de fantasia aos seus textos, tornando-os desta forma mais ricos.

De acordo com a professora cooperante, os alunos que têm mais facilidade e prazer em atividades de escrita criativa, são também os alunos que gostam de ler nos seus tempos livres, o que lhes confere um grau superior de conhecimentos linguísticos. E é nesta linha de pensamento, que a professora nunca deixa de mencionar nas suas aulas a importância da leitura, sendo que procura incentivar os seus alunos a lerem muito nos seus tempos livres. O mesmo defende Araújo, quando refere que:

“A importância da leitura é incontestável, uma vez que abre caminhos para a aquisição do conhecimento, através da análise interpretativa, que cobra do leitor a visão perceptível para lidar com os textos e linguagens postas em suas experiências vivenciais [...] os que têm o hábito de ler frequentemente passam a ter mais facilidade para interpretar os textos, e (obviamente) os que não possuem esse hábito encontram dificuldade”.

Para tal, a professora incentiva os seus alunos a trazerem livros de casa que já leram, ou que ainda estão a ler, para ocuparem os seus tempos livres, e, para trocar com os colegas para que estes também possam ler. Além disso, todas as sextas-feiras, a professora

envia como trabalho de casa uma redação para os alunos escreverem, a partir de uma imagem, ou sequência de imagens, ou a partir de uma frase, título ou tema. Posteriormente, os textos de escrita criativa dos alunos vão sendo lidos ao longo da semana.

Como pude constatar durante estes dias passados na instituição, a prática de observação permitiu-me conhecer algumas capacidades, interesses, dificuldades e especificidades de cada aluno. Nas palavras de Santos (2010) *a capacidade de observação ocupa um lugar-chave na possibilidade de aperfeiçoamento da prática-pedagógica*” de um professor, na medida em que se trata da principal fonte de informação, não só sobre os alunos, permitindo que este responda às necessidades individuais de cada aluno, mas também da própria instituição escolar e do meio envolvente.

Desta forma posso concluir que a observação é uma das etapas necessárias à intervenção profissional de qualquer professor na medida em que permite, numa fase posteriormente, adequar o processo educativo às necessidades de cada aluno. Desta forma, a observação constitui a base e o suporte de toda a ação educativa, desde o planeamento à fase da avaliação.

Bibliografia

- Altet, M. (2000). *Análise das Práticas dos Professores e das Situações Pedagógicas*. Porto: Porto Editora.
- Araújo, M. J. (s.d.). *Leitura e Interpretação Textual: Caminhos para a aquisição do conhecimento*. Obtido de Net Saber Artigos: http://artigos.netsaber.com.br/resumo_artigo_22400/artigo_sobre_leitura_e_interpreta%C3%87%C3%83o_textual:
- Borràs, L. (2001). *Os Docentes do 1.º e do 2.º Ciclos do Ensino Básico - Recursos para a formação no século XXI. O educando - O centro educativo* (Vol. 2). Setúbal: Marina Editores.
- Fosnot, C. (1996). *Construtivismo e Educação: Teoria, Perspectivas e Prática*. Lisboa: Instituto Piaget.
- Medeiros, R. C. (s.d.). *Multi, Inter ou transdisciplinar*. Obtido de slideshare: <http://www.slideshare.net/Ranlig/multi-inter-ou-transdisciplinaridade>
- Ministério da Educação - Instituto de Inovação Educacional. (1994). *Que instrumentos utilizar na observação? Pensar Avaliação, melhorar a aprendizagem*.
- Robert, B., & Sari, B. (1994). Exemplos de Questões relativas à observação em contextos educacionais. In *Investigação qualitativa em Educação - uma introdução à teoria e aos métodos* (pp. 303-315). Porto: Porto Editora.
- Santos, M. F. (novembro de 2010). *A importância da observação*. Obtido em 1 de outubro de 2013, de Obtido de 100% aprendizagem: <http://100porcentoaprendizagem.blogspot.pt/2010/11/importancia-da-observacao.html>
- Vasconcelos, T. (s.d.). *Trabalho por Projectos na Educação de Infância: Mapear Aprendizagens, Integrar Metodologias*. Ministério da Educação e Ciência e Direcção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular.

ANEXO 2 – REFLEXÃO RELATIVA À 6.ª ATUAÇÃO – PP 1.º CEB I – JANEIRO DE 2014

A reflexão que de seguida apresento é referente à minha atuação nos dias 13, 14 e 15 de janeiro, sendo que procurarei refletir acerca do meu trabalho, desde a planificação à fase da concretização das atividades/atuação, referindo o domínio/área de intervenção onde senti mais dificuldades e onde senti menos dificuldades. Procurarei ainda refletir acerca da atividade e/ou o área em que os alunos tiveram mais e menos dificuldades.

Tendo em conta as planificações desta semana de atuação, não alteraria nenhuma atividade pois considero que estas foram devidamente estruturadas, tendo em conta “as características e interesses dos alunos” (Ponte, Boavida, Graça, & Abrantes, 1997, p. 2), bem como a articulação entre os objetivos pretendidos, os conteúdos a trabalhar, as estratégias metodológicas e a componente da avaliação. De acordo com os mesmos autores, é através desta articulação que o professor “é chamado a criar as condições necessárias para a aprendizagem” (*Ibidem*).

Uma das preocupações que tive ao longo desta semana foi assegurar-me que estabelecia uma sequência didática das atividades entre cada área disciplinar, isto é, uma sucessão de atividades que estão interligadas em função de uma progressão lógica e que pretendem mobilizar conteúdos (Barbeiro & Pereira, 2007, p. 38), de modo a tornar as aprendizagens mais significativas.

Neste sentido, procurei um conto, neste caso a fábula *A Lebre e a Tartaruga*, de Esopo, que além de me permitir trabalhar conteúdos de português, nomeadamente estratégias de compreensão de textos, permitiu-me introduzir e estabelecer uma ligação com o conteúdo *Pontos de Referência e Itinerários*, a Matemática. Esta ligação, estabelecida entre a fábula e o conteúdo de orientação espacial, foi possível através do recurso a vocabulário presente no texto, proporcionado pelo contexto em que decorreu a ação da

história, neste caso uma corrida. Entre as palavras presentes no texto, destaco: *para trás, para a frente, ponto de partida, fim da corrida, meta*.

Para introduzir o conteúdo *Pontos de Referência e Itinerários*, em Matemática, procurei previamente pesquisar e aprofundar os meus conhecimentos didáticos acerca do tópico da orientação espacial. Segundo NCTM (2008, p. 193),

“os alunos poderão: dar indicações sobre o modo de se deslocarem de um determinado ponto para outro na sala de aula [...], utilizar mapas e grelhas; e aprender a localizar pontos, criar percursos (trajectórias)”.

Desta forma, procurei pesquisar atividades de cariz exploratório que se adequassem às características dos alunos e ao seu nível de escolaridade. Neste sentido, li e analisei as tarefas propostas pela DGIDC (2009), bem como o documento *Materiais de Apoio ao Novo Programa de Matemática do Ensino Básico* (Boavida, Abreu, Perez, Revez, & Procópio, 2009), e ainda o livro *Geometria e Medida: Percursos de Aprendizagem* (Rocha, et al., 2008), a fim de selecionar tarefas adequadas tendo em conta os objetivos a atingir e a lógica de progressão dos conteúdos.

Assim, optei por introduzir a abordagem ao conteúdo *Pontos de Referência e Itinerários*, através da realização do jogo “Adivinha em quem estou a pensar”, o qual permite aos alunos situar-se no espaço em relação aos outros, bem como selecionar e utilizar pontos de referência para descrever a localização de pessoas, fazendo uso do vocabulário posicional. Na minha opinião, esta foi a forma mais adequada para iniciar a abordagem ao conteúdo, na medida em que através do jogo lúdico, permitiu-me a mim, enquanto professora, perceber os conhecimentos prévios dos alunos relacionados com a orientação espacial, sobretudo se estes já tinham adquirido o vocabulário posicional (*à esquerda, à direita, à frente, atrás, etc.*), além de que criaram motivação nos alunos para a aprendizagem de um novo conteúdo matemático.

Na tarefa seguinte, designada por *Daqui para lá* (Rocha, et al., 2008, pp. 36-37) ou *Passo a passo* (Boavida, Abreu, Perez, Revez, & Procópio, 2009), os alunos conseguiram cumprir o objetivo principal: dar indicações que permitiram a um colega deslocar-se até ao lugar em que estava um outro, utilizando o vocabulário espacial. As indicações espaciais dadas pelos alunos para direção e distância foram registadas no quadro pela professora (Figura 1).



Figura 1 - Tarefa Daqui para Lá - Registo efetuado das indicações espaciais dadas pelos alunos para que o aluno chegue até ao ponto de chegada previamente definido

De modo a promover uma progressão de tarefas dentro do tópico da Orientação Espacial, na quarta-feira optei por iniciar a abordagem ao estudo das plantas (representação bidimensional do espaço), neste caso da sala de aula, por meio da realização da tarefa *Delinear mapas* (Rocha, et al., 2008, pp. 38-39), também conhecida como *Um tesouro na nossa sala* (DGIDC, 2009).

Neste sentido, através da leitura de um excerto do livro *Dás-me um tesouro*, de Cardoso (citado por, DGIDC, 2009), procurei promover motivação nos alunos para a realização desta tarefa, a qual consiste na construção da planta da sala de aula usando blocos com figuras geométricas para representar os objetos mais importantes da mesma (Figura 2), para que no final através da interpretação do mapa, os alunos consigam encontrar o tesouro escondido.

Após reflexão, não tenho dúvida que esta é uma tarefa muito importante para a abordagem da orientação espacial, na medida em que tendo sido os alunos os próprios construtores do mapa, eles foram em simultâneo os próprios agentes de aprendizagem. Foram os alunos que participaram no



Figura 2 - Construção da planta da sala de aula com recurso a blocos com figuras geométricas para representar os objetos mais importantes da sala de aula.

processo de decisão dos objetos principais da sala de aula a incluir no mapa, que funcionassem posteriormente como pontos de referência para descobrirem o tesouro escondido. Foram eles que decidiram em conjunto qual a melhor forma geométrica a usar para representar cada um dos objetos, bem como qual o seu tamanho mais adequado, tendo em conta o tamanho da cartolina, e o espaço real entre os objetos na sala de aula.

Relativamente a este último aspeto é importante mencionar que “quando os professores chamam a atenção para a existência de figuras geométricas na natureza ou na arquitectura, os alunos adquirem uma maior consciencialização da presença da geometria no seu ambiente circundante” (NCTM, 2007, p. 118). O mesmo referem Abrantes, Serrazina e Oliveira (1999) quando mencionam que:

“a geometria e a visualização espacial proporcionam meios de perceber o mundo físico e de interpretar, modificar e antecipar transformações relativamente aos objectos. Estabelecer e comunicar relações espaciais entre os objectos, fazer estimativas relativamente à forma e à medida, descobrir propriedades e aplicá-las em diversas situações são processos importantes do pensamento geométrico.”

Assim, de acordo com Rocha, et al. (2008, p.31), é importante que os alunos aprendam a elaborar e a construir mapas, no trabalho a desenvolver ao nível da localização, na medida em que “Os alunos necessitam de adquirir experiência na elaboração de mapas dos espaços com os quais estão familiarizados e na leitura e interpretação dos mesmos”.

Após a construção do mapa da sala de aula, e de pequenas atividades para interpretação do mesmo, foi pedido aos alunos que a pares construíssem o seu mapa da sala de aula recorrendo ao contorno dos blocos geométricos. Assim, e uma vez que a folha era A4, os alunos tiveram que primeiramente perceber que teriam que usar blocos mais pequenos. Desta forma, promoveu-se o desenvolvimento do raciocínio proporcional, ao mesmo tempo que se pretendia trabalhar a orientação espacial. Os resultados desta atividade são visíveis nas figuras seguintes, sendo que selecionei duas representações dos alunos para analisar (Figuras 3 e 4). Note-se que esta foi a atividade em que os alunos demonstraram ter mais dificuldades.

Na representação ao lado da sala de aula (Figura 3), podemos observar que os alunos apenas recorreram a blocos retangulares a fim de representarem as mesas, os quadros, as portas e o armário, objetos estes considerados mais importantes pelo grupo. Se olharmos atentamente verificamos que a percepção da posição dos objetos no espaço está correta, à exceção da porta, que os alunos colocam na vertical, embora este seja um erro comum, na medida em que é a forma como a observam na realidade. Nesta representação há ainda um outro aspeto que ressalta, nomeadamente a distância entre os objetos representados no mapa em comparação com o espaço real entre estes. É o caso da representação da secretária da professora que se encontra encostada à mesa do aluno, bem como o espaço deixado entre as mesas e a representação de ambos os quadros, que se encontram afastados da parede.

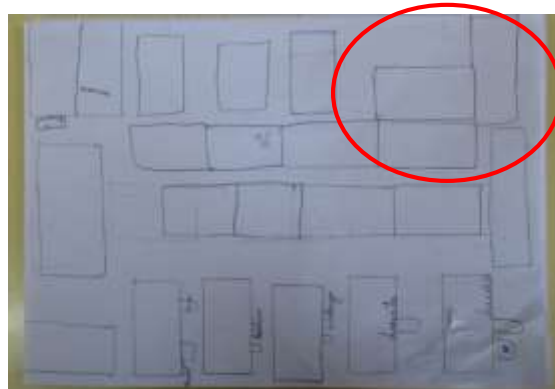


Figura 3 - Representação criada por um grupo de alunos da sala de aula

Relativamente à figura 4 verificamos que, ao contrário dos alunos que criaram o mapa anterior (Figura 3), estes alunos consideraram importante representar as prateleiras de arrumação e as cadeiras. Porém, se olharmos com atenção verificamos que as cadeiras não foram desenhadas todas com igual tamanho, não havendo muita precisão na representação das mesmas. Isto porque, enquanto nas mesas onde se sentam dois alunos o grupo optou por dividir o semicírculo em duas partes, nas mesas em que se senta apenas um aluno, a cadeira está representada com a totalidade do semicírculo, sendo que o diâmetro do mesmo é igual ao comprimento da mesa, o que não é representativo da realidade.

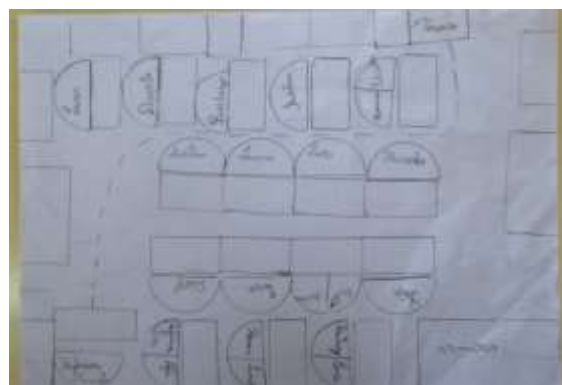


Figura 4 - Representação criada por um grupo de alunos da sala de aula

Desta forma, verificamos que em ambos os casos os alunos tiveram dificuldades em representar os objetos de diferentes tamanhos, sobretudo no que diz respeito às distâncias entre estes na realidade e na representação no mapa. Apesar disso, ambos os grupos conseguiram desenvolver a sua capacidade de visualização espacial, na medida em que estabeleceram correspondência entre a forma geométrica dos objetos reais da sala de aula com a sua representação no mapa, preservando a sua forma, assim como verifica-se que em ambos os casos desenvolveram a sua percepção da posição dos objetos no espaço, isto é a sua capacidade para distinguir figuras iguais mas colocadas com orientações diferentes, como é o caso das mesas.

A área de Estudo do Meio foi aquela em que os alunos tiveram menos dificuldades. Tendo em conta o tema: *Prevenção Rodoviária*, optei por iniciar a abordagem a este conteúdo fomentando o trabalho a pares, de modo a que, em grupo, os alunos analisassem imagens com comportamentos corretos e incorretos e desta forma partilhassem ideias, opiniões e pontos de vista acerca das mesmas. Desta forma, partindo da discussão em turma, em torno de cada uma das imagens, foi possível elaborar uma lista de regras de prevenção rodoviária que posteriormente os alunos teriam que ilustrar. Na minha opinião, este tipo de trabalho, em detrimento da simples leitura das regras de prevenção rodoviária, registadas no manual, torna as aprendizagens muito mais significativas, na medida em que os alunos são os próprios construtores do conhecimento.

“A aprendizagem é uma actividade construtiva que os próprios alunos têm de realizar. Deste ponto de vista, a tarefa do educador não é a de dispensar o conhecimento mas sim a de proporcionar aos alunos oportunidades e incentivos para o construir”. (Fosnot, 1996, p. 20)

Além disso, o facto da secção de programas especiais da GNR ter participado neste trabalho com a criação de um circuito rodoviário no espaço exterior da nossa escola, permitiu aos alunos aprender o significado de alguns sinais de trânsito, bem como pôr em prática algumas regras de prevenção rodoviária, trabalhadas no dia anterior, contribuindo desta forma para o desenvolvimento das suas aprendizagens.

Em relação a esta semana, a área de intervenção em que tive mais dificuldades foi na Matemática, embora estas não foram muito significativas, na medida em que no momento de planificação das tarefas, procurei preparar-me e aprofundar os meus conhecimentos relativos ao tópico da orientação espacial, tal como referi anteriormente, de modo a estar preparada para possíveis imprevistos ou dificuldades dos alunos, bem como para me assegurar que os alunos faziam aprendizagens significativas por meio das tarefas que seleccionei.

E é neste sentido que registei progressos ao longo desta semana de atuação, na medida em que além de ter aprofundado os meus conhecimentos relativamente aos conteúdos que ia abordar, procurei estabelecer e pôr em prática toda uma sequência didática das atividades não só dentro de cada área disciplinar, como também entre elas.

Desta forma, tal como referem Menezes e Ponte (2006, p. 3) acredito que o desenvolvimento profissional dos professores “é um processo que decorre ao longo do tempo”, devendo este ser sempre acompanhado por um processo de reflexão, o qual é importante quer quando pensamos em tarefas a dinamizar mas também no momento posterior à ação como forma de melhorar, a ser mais rigorosa, responsável e motivadora (Alarcão, 1996).

Bibliografia

- Abrantes, P., Serrazina, L., & Oliveira, I. (1999). *A Matemática na Educação Básica*. Lisboa: ME/Departamento da Educação Básica.
- Alarcão, I. (1996). *Ser professor reflexivo. Formação reflexiva de professores – estratégias de supervisão*. Porto: Porto Editora.
- Barbeiro, L. F., & Pereira, L. Á. (2007). *PNEP - O Ensino da Escrita: A Dimensão Textual*. Lisboa: Ministério da Educação e Direção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular.
- Boavida, A., Abreu, A., Perez, F., Revez, J., & Procópio, M. (27 de setembro de 2009). *Materiais de Apoio ao Novo Programa de Matemática do Ensino Básico - Tópico: Orientação Espacial 1.º ano*. Obtido em 7 de janeiro de 2014, de DGIDC: http://area.dgicd.min-edu.pt/materiais_NPMEB/021_Sequencia_OrientacaoEspacial_NPMEB_1c1.pdf
- DGIDC. (2009). *Tarefas de Orientação espacial – 1.º ano*. Obtido em 7 de janeiro de 2014, de DGIDC: http://area.dgicd.min-edu.pt/materiais_NPMEB/025_Sequencia_OrientacaoEspacial_TP_1c1.pdf
- Fosnot, C. (1996). *Construtivismo e Educação: Teoria, Perspectivas e Prática*. Lisboa: Instituto Piaget.
- Menezes, L., & Ponte, J. P. (2006). Da reflexão à investigação: percursos de desenvolvimento profissional de professores do 1.º ciclo na área de Matemática. *Quadrante*, XV, pp. 3-32.

- National Council of Teachers of Mathematics (NCTM). (2007). *Princípios e Normas para a Matemática Escolar*. Associação Portuguesa de Matemática.
- Ponte, J., Boavida, A., Graça, M., & Abrantes, P. (1997). *A dinâmica da aula de matemática*. Obtido em outubro de 2013, de Departamento de Educação da Universidade de Lisboa: <http://www.educ.fc.ul.pt/docentes/jponte/fdm/textos/Ponte-Boavida-Graca-Abrantes%28Cap4-Dinamica%29.pdf>
- Rocha, I., Leão, C., Pinto, F., Pinto, H., Gonçalves, F., Pires, M., & Rodrigues, M. (2008). *Geometria e Medida: Percursos de Aprendizagem*. Leiria: ESECS/IPL.

ANEXO 3 – REFLEXÃO RELATIVA À 2.^a ATUAÇÃO – PP 1.º CEB II – MARÇO 2014

A reflexão que de seguida apresento é referente à minha prática de intervenção dos dias 28 e 29 de março, sendo que procurarei refletir acerca das atividades realizadas durante estes dias, referindo, entre outros aspetos, a tarefa e/ou o área em que eu tive mais e menos dificuldades. Procurarei ainda refletir acerca do meu trabalho, desde a planificação à fase da concretização das atividades.

Relativamente aos planos de aula, é importante frisar que ambos foram elaborados após um período de estudo e aprofundamento de alguns conhecimentos específicos, em cada uma das áreas. Porém, o Estudo do Meio mereceu maior atenção da minha parte, na medida em que senti necessidade de rever os conteúdos abordados na unidade curricular de diversidade geológica, nomeadamente no estudo e características dos diferentes tipos de rocha, a fim de me assegurar que tinha os conhecimentos necessários para abordar o tema.

Após a minha atuação, manteria o mesmo plano, pois considero que este foi estruturado tendo em vista uma perspetiva construtivista, colocando o aluno no centro da aprendizagem e como construtor do seu próprio conhecimento.

“A aprendizagem é uma actividade construtiva que os próprios alunos têm de realizar. Deste ponto de vista, a tarefa do educador não é a de dispensar o conhecimento mas sim a de proporcionar aos alunos oportunidades e incentivos para o construir.” (Fosnot, 1996, p. 20)

Porém, a área de intervenção onde senti mais dificuldades foi uma vez mais no controlo da turma, sobretudo no momento destinado à área do Estudo do Meio. A partir do momento em que foi pedido aos alunos para se juntarem nos seus grupos de trabalho, para assim realizarem as atividades de observação das características dos diferentes tipos de solo e posteriormente a atividade prática-experimental, os alunos começaram a dispersar e a conversar uns com os outros ignorando as indicações que eu estava a dar para a realização da tarefa, chegando ao ponto de não ser possível ouvir a minha voz, no meio de tanto ruído emitido pelos alunos.

Desta forma, e dado que ocorreu logo no início uma alteração desmedida no comportamento dos alunos, senti-me obrigada a tomar medidas que viessem a comprometer todo o resto da atividade, de modo a não perder o controlo total da turma. Assim, no lugar de distribuir a cada grupo uma amostra de cada um dos tipos de solo, optei por deixar as amostras em frente ao quadro, sendo que iria um grupo de cada vez observar as amostras a fim de registar as observações nas tabelas presentes no manual. Consequentemente, todas as atividades se atrasaram pelo que até mesmo a atividade que deveria ter sido uma “atividade prática-experimental”, resultou numa simples demonstração para toda a turma, em que apenas alguns alunos puderam colaborar. Apesar de saber que um trabalho prático-experimental pressupõe que o aluno esteja ativamente envolvido na realização da tarefa (Martins, et al., 2006, pp. 36-37), tal não foi possível dado o comportamento dos alunos.

Apesar dos esforços realizados em atuações anteriores, no sentido de proceder ao ensino de competências sociais, e posterior prática e aplicação, através de atividades que permitam levar os alunos a perceber a importância e vantagens de trabalhar em equipa, a situação que descrevi acima, permitiu-me perceber que, além destes alunos apresentarem dificuldades em trabalhar em grupo, estes também não têm o mínimo de interesse e motivação em fazê-lo, continuando a haver alunos que criam situações conflituosas no grupo, desde o reclamar que não querem estar naquele grupo, ao recusarem-se a trabalhar.

Por esta razão, atrevo-me mesmo a afirmar que o facto de estes alunos não terem desenvolvido competências sociais (interpessoais e grupais), imprescindíveis para o trabalho em grupo (Lopes & Silva, 2009, p. 18), logo desde o início da sua escolaridade, e desta

forma terem sido sensibilizados para a importância de cooperar com os outros, poderá ser um fator que influencie o aparecimento deste tipo de comportamentos, e, desta forma, seja determinante no seu futuro académico e profissional.

Na minha opinião, e de acordo com a literatura, o papel da escola na sociedade contemporânea tem vindo a sofrer alterações, sendo que atualmente um dos desafios que lhe é colocado prende-se com a formação social das crianças e jovens, de modo a preparar os alunos para a vida em sociedade dotando-os com competências que lhes possibilitem tornar-se cidadãos críticos e interventivos (Machado & César, 2012, p. 100). Desta forma, e à semelhança do que mencionam os autores, acredito que compete à escola habilitar crianças e jovens com competências que lhes possibilitem “trabalhar em equipa, intervir de uma forma autónoma e crítica e resolver problemas de uma forma colaborativa” (Lopes & Silva, 2009, p. IX), preparando-os desta forma para os desafios e para as exigências da sociedade atual.

Todavia, e dado que os alunos desta turma não têm competências sociais necessárias para a realização de trabalhos em grupo, mesmo quando se trata apenas de fazer observações de amostras de diferentes tipos de solo a fim de discutir e registar conclusões acerca das características dos mesmos (cor, textura, cheiro, permeabilidade), bem como os elementos que fazem parte da sua composição (restos de plantas, restos de animais, animais vivos, pedras), sinto-me obrigada a promover, nas próximas atuações, tarefas de trabalho individual ou trabalho a pares, de modo a não quebrar ou interferir com o ritmo de trabalho dos alunos, para que, ao contrário do momento vivido no final da manhã de segunda-feira, o tempo possa ser rentabilizado com tarefas que levem os alunos a construir aprendizagens significativas.

Em contrapartida, o Português foi a área de intervenção na qual senti menos dificuldades. Apesar de ter sido a componente que para mim foi mais difícil planificar, pelo facto de ter sido a primeira vez que organizei desta forma uma atividade de escrita criativa, foi aquela que mais me deu prazer a fazer e também com a qual realizei mais aprendizagens.

No momento antecedente à planificação, senti a necessidade de consultar e aprofundar os meus conhecimentos acerca de atividades de escrita criativa e sobre as três fases do processo de escrita. Assim, optei por elaborar um guião no qual constava a identificação das três fases do processo de escrita, bem como os aspetos essenciais a incluir em cada um deles.

Tendo em conta que a planificação é “a elaboração de um plano, ou rascunho” (Teixeira, Novo, & Neves, 2011, p. 243) que conduz ao ato de produção textual, ou redação, que consiste no ato de “registar ideias relacionadas com o tema, organizando-as” (Buescu, Morais, Rocha, & Magalhães, 2012, p. 23), optei por lançar o desafio aos alunos de escrever um texto narrativo a partir de quatro imagens selecionadas aleatoriamente pelo programa de escrita interativa “Vamos Escrever”, elaborado pelo Ministério da Educação (Niza & Segura).

Ora esta tarefa também constituiu um desafio para mim, na medida em que nem eu própria sabia quais seriam as imagens selecionadas, pelo que receava ter dificuldades em auxiliar os alunos no processo de escrita.

Todavia, e apesar dos meus receios, com a ajuda dos alunos e das ideias que foram surgindo, de ambas as partes, foi possível orientar os alunos, sobretudo na forma como era possível interligar as quatro imagens (floresta, lua, maçã cortada ao meio, dois patos). Assim, surgiram ideias como: do espaço ou da lua poderiam surgir personagens como os extraterrestres, astronautas, etc e da maçã poderiam surgir personagens como as lagartas, o que permitiu que os alunos deixassem de ver as imagens apenas pelo seu lado concreto, para verem e daí retirarem um sentido mais abstrato.

Nesta perspetiva, Azevedo (2000, p. 91) refere que na fase de planificação do texto, o professor deve auxiliar as crianças na aquisição de ideias, criando estímulos que as levem a questionar acerca da sua experiência e a desenvolver métodos de organização do texto.

Durante a fase da textualização, a qual é caracterizada pelo “aparecimento das expressões linguísticas que, organizadas em frases, parágrafos [...], não-de formar o texto” (Barbeiro & Pereira, 2007, p. 20), procurei assumir um papel de orientadora, ajudando os alunos no processo de escrita, pois como refere Azevedo (2000, p. 96) o importante é melhorar o processo e não o produto. Nesta linha de pensamento, Niza afirma que:

“por parte do professor espera-se uma atitude de aceitação daquilo que as crianças são capazes de produzir, sem as interromper constantemente com correções inibidoras, mas prestando uma permanente atenção às competências linguísticas e comunicativas que tem de ajudar a desenvolver” (Niza S. , 1998, p. 92).

Por sua vez, importa salientar que a fase da revisão mereceu especial atenção da minha parte, dado que até aqui, em intervenções anteriores nunca tinha dado muita importância, senão à correção dos erros ortográficos e à pontuação.

Desta forma, optei por elaborar uma lista de verificação, para que os alunos pudessem efetuar a revisão dos textos produzidos, a qual é processada através da leitura, de modo a avaliar o que produziram, e proceder a eventuais reformulações (Barbeiro & Pereira, 2007, p. 21).

Ainda no âmbito da fase de revisão, e dado que esta é necessária ao aperfeiçoamento da qualidade das produções textuais dos alunos (Teixeira, Novo, & Neves, 2011, p. 245), considero importante “que as crianças experimentem a necessidade de aperfeiçoarem os seus textos de modo a corresponderem às suas intenções comunicativas e aos interesses dos destinatários” (Niza S. , 1998, p. 92).

Por esta razão, no dia seguinte foi feita a revisão coletiva de um texto escrito por uma aluna da turma, com o auxílio do processador de texto *word*. Optei por fazer uma revisão coletiva de um texto, pois considero que a escola deve seguir uma perspetiva construtivista, colocando os alunos no centro da aprendizagem, de modo a promover aprendizagens significativas, e a fim de aumentar a sua motivação e a eficácia das aprendizagens (Peter Sutherland, citado por Osório & Puga, 2007, p. 30). Desta forma, a revisão do texto partiu dos conhecimentos prévios dos alunos, através dos quais foi possível efetuar a correção dos erros ortográficos, de sintaxe e de pontuação. Além disso, e dado que assumi um papel de orientadora deste processo, foi possível proceder à expansão/abreviação das frases e enriquecimento do vocabulário usado, através da substituição de palavras por outras (pronomes, sinónimos, etc.). Em simultâneo, e porque todo o processo de revisão de um texto é dinâmico e contínuo, foi também feita a verificação dos elementos que constavam em cada uma das partes da narrativa: introdução, desenvolvimento e conclusão, sendo que para tal recorremos à lista de verificação fornecida. O resultado final deste processo de revisão coletiva (Figura 1) demonstra as alterações efetuadas.

Uma festa de ~~pejama~~

Era uma vez dois patos que eram muito ~~estéricos~~. Num dia combinaram fazer uma festa de ~~pejama~~.

Enviaram convites o primeiro foi na casa das lagartas gulosas, a segunda foi a dos ~~extraterrestres~~ assustados e por fim a casa dos quatro esquilo dentuços.

Mas havia um problema eles não sabiam ~~perparar~~ uma festa do ~~pejama~~, até que avistaram um papel a dizer como fazer uma festa de ~~pejama~~.

Eles arrancaram o papel da parede e foram fazer a sua festa quando chegaram ~~puzeram~~ mãos há obra. ~~Poseram~~ cinco almofadas, na relva, muita comida, ~~cobretores~~, sacos cama, bebidas, ~~karaoke~~ e outros jogos.

Quando chegaram os convidados há festa de ~~pejama~~ ficaram de boca estava tão fixe e quando foram-se deitar viram as estrelas. E parecia que o sol estava perto ~~deles era~~ uma noite calorenta.

E o problema ~~resolveu-se~~ agora ~~sabem~~ fazer uma festa de ~~pejama~~.

Texto Original escrito por Maria Abrunheiro

Quinta do Alçada, 28 de abril de 2014

Uma festa de pijama

Era uma vez dois patos, que viviam num lago, e que eram muito histéricos. Num dia combinaram fazer uma festa de pijama.

Enviaram convites. O primeiro foi na casa das lagartas gulosas. O segundo convite foi entregue aos extraterrestres assustados, e por fim, foi entregue aos quatro esquilos dentuços.

Mas havia um problema: eles não sabiam preparar uma festa do pijama. Foi então que avistaram um cartaz a dizer como fazer uma festa de pijama.

Eles leram a informação do cartaz que estava afixado na parede e foram preparar a sua festa.

Quando os patos chegaram a casa, puseram mãos à obra. Como estava uma noite quente, colocaram cinco almofadas na relva, muita comida, cobertores, sacos de cama, bebidas, ~~karaoke~~ e outros jogos.

Depois de estar tudo preparado, os convidados chegaram à festa de pijama. Eles ficaram de boca aberta porque a festa de pijama estava fantástica. Quando os amigos foram-se deitar, viram as estrelas. Parecia que a lua estava perto.

E o problema resolveu-se. Agora já sabem preparar uma festa de pijama.

Revisão do Texto elaborada coletivamente pela turma

Quinta do Alçada, 29 de abril de 2014

Figura 1 - Texto narrativo original, elaborado por uma aluna da turma, e revisão do texto, elaborada coletivamente.

Em jeito de reflexão, esta foi uma atividade muito enriquecedora para mim, pois apesar de ter algum receio, dado que não era possível prever como iria decorrer a atividade, acabou por resultar numa atividade repleta de aprendizagens efetuadas.

Neste caso, o processador de texto *Word* foi também um instrumento de trabalho que se revelou muito útil e fundamental neste processo, e que criou o desejo nos alunos de querer saber mais acerca de como trabalhar no mesmo, dado que estavam evidentes as vantagens de fazer a revisão de um texto com o auxílio do computador.

Desta forma, esta atividade é um exemplo claro da aplicação da pedagogia da reescrita, que se apoia dos novos suportes digitais como meio de promover uma atividade que permite aos alunos refletir sobre o ato de escrita, que “não pode ser entendida, exclusivamente, como um processo acabado pois ela é fundamentalmente um processo” (Teixeira, Novo, & Neves, 2011, p. 241), podendo este ser desenhado ao longo das três fases do processo de escrita: *planificação*, *textualização* e *revisão*.

Através deste exemplo prático, importa ainda salientar “a importância assumida pelas Tecnologias de Informação e comunicação (TIC) [...] na aprendizagem do processo de produção textual, sobretudo quando o aluno se torna produtor de textos” (*Ibidem*, p.242). Além disso, de acordo com as autoras, a utilização de um processador de texto permite realizar em simultâneo a revisão do texto, com vista ao seu aperfeiçoamento, na medida em que permite a “identificação de erros – sejam de natureza ortográfica, sejam de carácter sintáctico –, podendo servir para acrescentar, apagar, substituir, condensar, reordenar, reconfigurar, efectuar eventuais correcções ou reformulações” (*Ibidem*, p.249).

Assim, e dado que os principais objetivos estavam relacionados com a apropriação das três fases do processo de escrita (Barbeiro & Pereira, 2007, pp. 18-19), e desta forma consolidar conhecimentos adquiridos e trabalhados anteriormente, penso que esta atividade proporcionou o desenvolvimento dessas competências de escrita, ao mesmo tempo que se mobilizava a capacidade criativa e a imaginação dos alunos para responder ao desafio colocado.

Além disso, e dada a atenção e dedicação dos alunos na realização da tarefa, diria mesmo que esta foi uma atividade que foi suficientemente desafiadora e motivadora para a realização da mesma, pelo que na minha opinião esta foi a atividade em que os alunos tiveram menos dificuldades.

Por sua vez, a área na qual os alunos tiveram mais dificuldades, penso que foi na matemática, cujas tarefas tinham como objetivo rever e consolidar conhecimentos adquiridos anteriormente, nomeadamente relativos ao domínio da medida – comprimento.

Entre as tarefas propostas, foi particularmente interessante e importante iniciar por uma pequena atividade de medição (Figura 2) que fosse suficientemente desafiadora para os alunos, a fim de despertar o interesse e a motivação necessárias para a realização das tarefas seguintes. Assim, logo pela manhã foram distribuídas régua aos alunos a fim de estes medirem pequenos objetos de material escolar que tinham nas suas mesas (Ex: cadernos, lápis, canetas, borrachas).



Figura 2 - Medição do comprimento de alguns objetos de material escolar com régua de 50 cm

Depois, a professora lançou o desafio aos alunos para encontrarem os *objetos escondidos* (Rocha, et al., 2008, p. 115). Para tal, a professora mencionou oralmente a medida exata do comprimento de um determinado objeto, pelo que os alunos deveriam, por estimativa, tentar adivinhar de que objeto se tratava, sendo que posteriormente, e com o auxílio de uma fita métrica, deveriam efetuar

a medição do objeto para confirmar a sua escolha (Figura 3). Posteriormente, e partindo das medidas registadas no quadro (Figura 4) foi pedido aos alunos que efetuassem algumas conversões (Figura 5).



Figura 3 - Alunos efetuam a medição do comprimento do quadro com uma fita métrica para comprovarem as estimativas efetuadas.



Figura 4 - Registo no quadro das medições efetuadas pelos alunos do comprimento de alguns objetos da sala de aula.

Através da realização destas tarefas, foi possível identificar quais os alunos que tinham dificuldades em efetuar medições de comprimentos utilizando as unidades do sistema métrico e os instrumentos de medida, neste caso, a régua e a fita métrica, bem como os alunos que tinham dificuldades em efetuar conversões.



Figura 5 - Conversões efetuadas pelos alunos, utilizando as unidades do sistema métrico.

Um erro que registei, aquando da realização das conversões (Figura 5), foi que muitos alunos, quando utilizavam a tabela, começavam por posicionar o primeiro algarismo na coluna dos metros, o que posteriormente os induzia em erro. Além disso, e no caso da conversão de 29,5 cm para metros, na qual a maioria dos alunos revelou ter mais dificuldades, os alunos respondiam, entre outros: 295 m, 2,95m.

Face a estas respostas, procurei que um dos alunos que tinha percebido explicasse aos seus colegas porque razão $29,5\text{cm} = 0,295\text{m}$. O aluno respondeu que obteve esse resultado quando moveu a vírgula duas casas para a esquerda até chegar ao metro. Desta forma, e dado que alguns alunos continuavam sem entender, procurei explicar que se $1\text{cm} = 0,01\text{m}$, então significa que se convertermos 29,5cm para metros, o resultado terá que ser inferior a 1 unidade, pelo que a parte inteira será 0. Além disso, expliquei que para que os alunos não se enganassem a posicionar os algarismos na tabela, deveriam começar por posicionar a vírgula, neste caso, na coluna dos centímetros, e a partir daí fizessem as conversões, movimentando a vírgula o número de casas necessárias (neste caso duas para a esquerda) para convertermos o número de centímetros para metros.

Bibliografia

- Azevedo, F. (2000). *Ensinar e Aprender a Escrever - Através e para além do erro.* . Porto: Porto Editora.
- Barbeiro, L., & Pereira, L. (2007). *PNEP - O Ensino da Escrita: A Dimensão Textual.* Lisboa: Ministério da Educação e Direcção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular.
- Buescu, H. C., Morais, J., Rocha, M. R., & Magalhães, V. F. (2012). *Metas Curriculares de Português: Ensino Básico.* Ministério da Educação.
- Fosnot, C. (1996). *Construtivismo e Educação: Teoria, Perspectivas e Prática.* Lisboa: Instituto Piaget.
- Lopes, J., & Silva, H. (2009). *A Aprendizagem Cooperativa na Sala de Aula.* Lisboa: Lidel.
- Machado, R., & César, M. (2012). Trabalho Colaborativo e Representações Sociais: Contributos para a Promoção do Sucesso Escolar em Matemática. *Revista Interações No. 20* , pp. 98-140. Obtido de <http://revistas.rcaap.pt/interaccoes/article/viewFile/495/448>
- Martins, I., Veiga, M., Teixeira, F., Tenreiro-Vieira, C., Vieira, R., Rodrigues, A., & Couceiro, F. (2006). *Colecção Ensino Experimental das Ciências - Educação em Ciências e Ensino Experimental - Formação de Professores.* Lisboa: Ministério da Educação e Direcção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular.

- Niza, I., & Segura, J. (s.d.). *Recursos Educativos Multimédia Online - Vamos Escrever: Projectos de Escrita Interactiva*. Obtido em 20 de abril de 2014, de Ministério da Educação: http://www.dgidec.min-edu.pt/recursos_multimedia/
- Niza, S. (1998). *Criar o Gosto pela Escrita: Formação de Professores*. Lisboa: Ministério da Educação - Departamento da Educação Básica.
- Osório, A., & Puga, M. (2007). *As Tecnologias de Informação e Comunicação na Escola* (Vol. 2). Braga: Universidade do Minho.
- Rocha, I., Leão, C., Pinto, F., Pinto, H., Gonçalves, F., Pires, M., & Rodrigues, M. (2008). *Geometria e Medida: Percursos de Aprendizagem*. Leiria: ESECS/IPL.
- Teixeira, M., Novo, C., & Neves, E. (2011). Abordagens Relevantes para o Ensino da Escrita - do Papel ao Digital. *Interações*, v.7, n.19, pp. 238-258. Obtido em 1 de março de 2013, de <http://repositorio.ipsantarem.pt/bitstream/10400.15/538/1/S14%20-%20Teixeira%2c%20Novo%20%26%20Neves.pdf>

ANEXO 4 – REFLEXÃO RELATIVA À 5.^a ATUAÇÃO – PP 1.º CEB I – DEZEMBRO DE 2013

A reflexão que de seguida apresento é referente à minha prática de intervenção nos dias 11 e 16 de dezembro, sendo que procurarei refletir acerca da atividade e/ou o área em que os alunos tiveram mais e menos dificuldades. Procurarei ainda refletir acerca do meu trabalho, desde a planificação à fase da concretização das atividades/atuação, referindo o domínio/área de intervenção onde senti mais dificuldades e onde senti menos dificuldades.

Tal como refere Zeichner (1993) ao ser reflexivo, o professor interroga-se sobre as grandes finalidades da educação e do seu próprio saber, pelo que este processo implica introspeção perscrutada, ativa, voluntária, persistente, rigorosa, clareando as consequências da ação e dando-lhes significado. Desta forma é importante, não só quando pensamos em tarefas a dinamizar mas também no momento posterior à ação como forma de melhorar, a ser mais rigorosa, responsável e motivadora (Alarcão, 1996).

Neste sentido, tendo em conta as planificações dos dias 11 e 16 de dezembro, não alteraria nenhuma atividade pois considero que estas foram devidamente estruturadas, tendo em conta “as características e interesses dos alunos” (Ponte, Boavida, Graça, & Abrantes, 1997, p. 2), bem como a articulação entre os objetivos pretendidos, os conteúdos a trabalhar e as estratégias metodológicas. De acordo com os mesmos autores, é através desta articulação que o professor “é chamado a criar as condições necessárias para a aprendizagem” (*Ibidem*).

Todavia, e apesar de no processo de elaboração do plano de aula ter tido um especial cuidado com a previsão do tempo e com a forma de organização do espaço-aula, considero que na minha atuação ainda me falta conseguir transmitir uma maior dinâmica de trabalho à turma.

De acordo com Borràs (2001, vol.2, p. 280):

“Ao pensar na actividade da aula, é necessário pensar no tempo e no espaço de que se dispõe e em como administrá-lo. [...] O facto de se tratar do ambiente, do espaço da aula, da disposição dos materiais e recursos vai permitir que se gerem na sala de aula várias dinâmicas.”

Neste sentido, é importante que na planificação se reflita bem acerca da gestão do tempo, pensando previamente em possíveis atrasos e em estratégias a tomar caso não se consiga cumprir os tempos, de modo que não se ponha em causa o processo de aprendizagem das crianças. Por outro lado, estes atrasos também se devem em grande parte à minha atuação, pelo que considero que é muito importante que qualquer professor, consiga transmitir energia à turma, tornando desta forma o período letivo mais dinâmico e mais motivador para as aprendizagens.

Relativamente à atividade em que os alunos tiveram mais dificuldades foi na realização das simetrias de reflexão. Note-se que esta atividade não estava prevista, tendo sido realizada por solicitação da professora cooperante.

Deste modo, após explicar aos alunos que se pretendia que eles construíssem as reflexões das figuras em relação aos eixos de simetria (Figuras 1 e 2), procurei acompanhar e auxiliar os alunos que tinham dúvidas individualmente, para perceber quais as suas dificuldades.

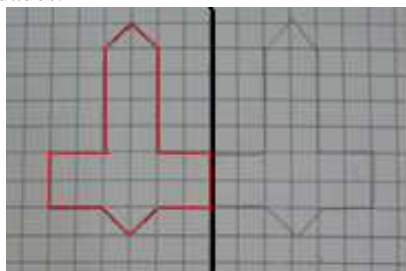


Figura 1 - Figura com eixo de simetria na vertical

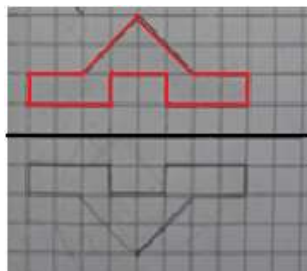


Figura 2 - Figura com eixo de simetria na horizontal

No entanto, a certa altura, sobretudo na realização da segunda reflexão cujo eixo de simetria estava na horizontal, a maioria dos alunos estava com dificuldade em perceber qual seria a direção que a figura tomaria, se com o vértice voltado para cima ou para baixo. Neste sentido, procurei que os alunos pensassem como ficaria a figura se usássemos o espelho para observar a sua reflexão. Desta forma, pretendia que os alunos recorressem “às suas próprias experiências com as figuras para aprender acerca das transformações geométricas – [...] inverter (reflexão)” (NCTM, 2007, p. 116).

Através desta ajuda a grande maioria dos alunos entendeu, pelo que acabei por pedir o auxílio desses alunos para ajudarem os seus colegas na tarefa, também com o objetivo de promover a cooperação entre eles. Deste modo, os próprios alunos ajudaram os seus colegas, sendo que eu mencionei por diversas vezes que ajudar não é fazer o trabalho pelos outros, de modo a que os alunos entendessem o que se pretendia. Segundo Estanqueiro (2010, p.22):

“Num clima de cooperação, de partilha de saberes e experiências, todos ganham, aprendendo todos juntos e construindo relações de tolerância, respeito, confiança e apoio mútuo. A cooperação é um fator de motivação para a maioria dos alunos e um instrumento eficaz de combate à indisciplina, à discriminação e à exclusão social”.

Relativamente aos casos que eu acompanhei, penso que é importante refletir acerca do trabalho realizado por uma aluna, a qual demonstrou ter bastantes dúvidas e não estar a entender. Neste sentido, procurei ficar junto dela de modo a acompanhá-la, também para perceber quais os pontos em que ela tinha dúvidas.

Enquanto a acompanhava comecei por introduzir a tarefa explicando-lhe os elementos que constavam na folha, nomeadamente a figura e o eixo de simetria de reflexão. Depois, e no sentido de dar alguma orientação à aluna, dei-lhe uma sugestão de um ponto por onde ela poderia começar. Seguidamente e colocando-lhe algumas questões, procurei que a aluna percebesse que a distância a que a figura está do eixo de simetria tem que ser a mesma na figura que ela irá reproduzir, ao construir a reflexão da figura original. Neste sentido, passo a passo procurei que ela percebesse o exercício para que depois ela conseguisse fazer sozinha. Apesar de ter realizado a tarefa com sucesso, embora com ajuda, a aluna demonstrou ainda assim não ter entendido, o que pude constatar quando após ela ter feito a reflexão das duas figuras eu lhe pedi para fazer a reflexão de uma figura que eu desenhei (Figura 3).

Relativamente ao comportamento da aluna durante a realização da tarefa, verifiquei muita hesitação da sua parte quando lhe pedia para fazer sozinha, bem como desmotivação, talvez por não estar ainda a perceber muito bem. No entanto, penso que a aluna necessitava de mais tempo, e sobretudo de fazer mais exercícios.

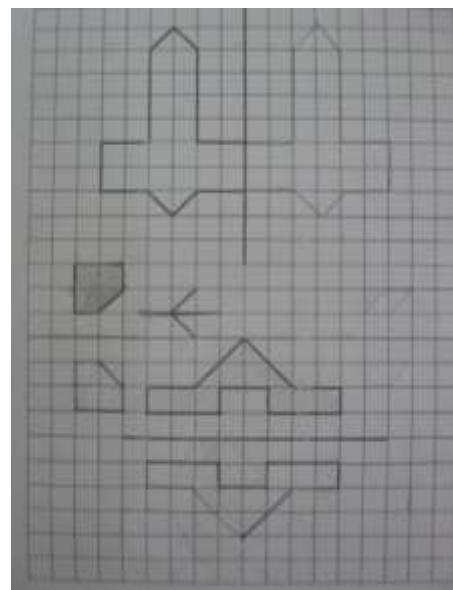


Figura 3 - Exercícios de simetria de reflexão: trabalho realizado por uma aluna

Enquanto professora, considero que o mais importante é que os alunos façam aprendizagens. Por esta razão, ao refletir na minha atuação durante a realização desta atividade, considero que naquele momento eu tinha que me sentar junto daquela aluna de modo a ajudá-la. Desta forma, e respeitando o seu ritmo de aprendizagem, bem como dos outros alunos, procurei apoiá-los e ajudá-los a encontrar novas soluções que lhes permitissem compreender da melhor forma os conteúdos.

No que diz respeito à atividade em que tive menos dificuldades penso que foi na atividade na qual os alunos tinham que escrever uma carta ao Pai Natal. Neste sentido, o meu papel foi orientar a realização do trabalho dos alunos, chamando-os a atenção para as partes que compõem uma carta, bem como da sua respetiva posição na folha.

Além desse aspeto, procurei que os alunos usassem a sua criatividade, não se limitando a escrever tal como constava no modelo de carta apresentado no manual.

De acordo com Papalia, Olds e Feldman (2006, p.382), “Escrever é difícil para crianças pequenas, e as primeiras composições geralmente são bem curtas”. No entanto, apesar das dificuldades ao nível da escrita, penso que o facto de ter apresentado um modelo de uma carta os ajudou, não só na realização desta tarefa, mas também a apropriarem-se de um novo tipo de texto, neste caso a carta.

Na fase da revisão, a qual se processa “através da leitura, avaliação e eventual correção ou reformulação do que foi escrito” (Barbeiro & Pereira, 2007, p. 19), tanto eu como a minha colega, procurámos incentivar os alunos a enriquecerem as frases criadas com informação adicional. Além disso, procurei chamar a atenção dos alunos para os erros ortográficos, assim como para a falta de sentido das frases, sobretudo ao nível sintático, para que depois pudessem escrever a carta a limpo, para enviar dentro do envelope.

No que diz respeito à atividade em que os alunos tiveram menos dificuldades, foi a atividade relativa à confeção dos biscoitos de natal.

Além de se tratar de uma atividade lúdica esta atividade é interdisciplinar, na medida em que permite estabelecer conexões entre diversas áreas do saber. Entre elas, o Estudo do Meio Físico, no que diz respeito à descoberta dos materiais e suas funções, a área do Português, no que diz respeito ao domínio da oralidade, nomeadamente o respeito pelas regras de interação discursiva.

Além destas áreas, a atividade permite ainda criar conexões com a área da Matemática, nomeadamente com os conteúdos de medida. Desta forma, através da utilização de unidades de medida não convencionais (colher de café) e convencionais (Kg), os alunos conseguiram, com a minha ajuda, medir os ingredientes necessários para a confeção da massa dos biscoitos.

Por fim, a área da Expressão Motora também foi mobilizada, no sentido em que se promoveu o desenvolvimento da motricidade, por meio dos movimentos de amassar, esticar, alisar, utilizando apenas as mãos.

Desta forma, com a cooperação de todos os alunos, procedeu-se à elaboração dos biscoitos, utilizando formas alusivas à época de Natal, desde árvores de natal, bolas, estrelas, sinos, entre outras (Figura 4).



Figura 4 - Biscoitos de Natal confeccionados pelos alunos

Nestes dias de atuação, um dos aspetos positivos foi o facto de me ter aproximado mais dos alunos a nível afetivo, mas também social, na medida em que vou aprendendo a conhecê-los melhor, o que ajuda muito em contexto de sala de aula a entender determinados comportamentos e atitudes.

À semelhança do que tenho vindo a referir em reflexões anteriores, acredito que o desenvolvimento profissional dos professores “é um processo que decorre ao longo do tempo” (Menezes & Ponte, 2006, p. 3), pelo que ao longo de toda a nossa carreira profissional iremos cometer erros, acerca dos quais devemos refletir a fim de melhorar a nossa ação educativa.

Bibliografia

- Alarcão, I. (1996). *Ser professor reflexivo. Formação reflexiva de professores – estratégias de supervisão*. Porto: Porto Editora.
- Barbeiro, L., & Pereira, L. (2007). *PNEP - O Ensino da Escrita: A Dimensão Textual*. Lisboa: Ministério da Educação e Direção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular.
- Borràs, L. (2001). *Os Docentes do 1.º e do 2.º Ciclos do Ensino Básico - Recursos e técnicas para a formação no século XXI. O educando - O centro educativo* (Vol. 2). Setúbal: Marina Editores.
- Estanqueiro, A. (2010). *Boas práticas na Educação*. Lisboa: Editorial Presença.
- Menezes, L., & Ponte, J. P. (2006). Da reflexão à investigação: percursos de desenvolvimento profissional de professores do 1.º ciclo na área de Matemática. *Quadrante*, XV, pp. 3-32.
- National Council of Teachers of Mathematics (NCTM). (2007). *Princípios e Normas para a Matemática Escolar*. Associação Portuguesa de Matemática.
- Papalia, D., Olds, S., & Feldman, R. (2006). *Desenvolvimento Humano*. Brasil: artmed.
- Ponte, J., Boavida, A., Graça, M., & Abrantes, P. (1997). *A dinâmica da aula de matemática*. Obtido em outubro de 2013, de Departamento de Educação da Universidade de Lisboa: <http://www.educ.fc.ul.pt/docentes/jponte/fdm/textos/Ponte-Boavida-Graca-Abrantes%28Cap4-Dinamica%29.pdf>
- Zeichner, K. (1993). *A formação reflexiva de professores: ideias e práticas*. Lisboa: Educa.

ANEXO 5 – REFLEXÃO RELATIVA À 4.ª ATUAÇÃO – PP 1.º CEB II – MAIO 2014

A prática reflexiva, como forma de olhar retrospectivamente para a ação, constitui uma oportunidade para o professor interrogar as suas práticas de ensino e conseqüentemente uma oportunidade para este repensar e procurar melhorar a qualidade do seu ensino.

A reflexão “implica uma perscrutação activa, voluntária, persistente e rigorosa daquilo em que se julga acreditar ou daquilo que habitualmente se pratica, evidencia os motivos que justificam as nossas acções ou convicções e ilumina as conseqüências a que elas conduzem” (Dewey, citado por Alarcão, 1996, p.3), pelo que a prática pedagógica constitui o “campo de reflexão teórica estruturadora da acção” (Zeichner, 1993, citado por Alarcão, 1996, p.4).

Desta forma, o professor constitui “o agente do seu próprio desenvolvimento profissional” (Zeichner & Liston, 1996, citado por Oliveira & Serrazina, 2002, p.9), cuja sua formação “é um fazer permanentemente que se refaz constantemente na acção” (Freire, 1972, citado por Alarcão, 1996, p.14).

Neste sentido, considero fundamental refletir acerca das atividades realizadas durante os dias 26 e 27 de maio, referindo, entre outros aspetos, a tarefa e/ou o área na qual tive mais e menos dificuldades. Procurarei ainda refletir acerca do meu trabalho, desde a planificação à fase da concretização das atividades.

Relativamente aos planos de aula, é importante frisar que senti a necessidade de aprofundar alguns conhecimentos específicos, nomeadamente na área do português, dado que foi a primeira vez que implementei em sala de aula os círculos de leitura, como metodologia para promover o gosto pela leitura e desenvolver a cultura literária dos alunos, bem como o pensamento crítico e a capacidade de reflexão sobre os textos literários (Sousa, 2007, p. 45). Desta forma, fundamentei-me essencialmente no artigo *O texto literário na escola: Uma outra abordagem – Círculos de Leitura*, de Oflia Sousa, publicado no livro *Formar Leitores: das teorias às práticas*, de Fernando Azevedo, a partir do qual estruturei a atividade, bem como construí as respetivas fichas de distribuição de papéis pelos grupos.

Segundo a autora, “ler e discutir livros com os seus pares é uma estratégia que, reconhecidamente, cria/aumenta o gosto pela leitura, pois permite aos alunos criarem uma relação pessoal com o livro” (*Ibidem*, p.54).

Porém, e dado que não consegui terminar esta e outras atividades, após uma introspeção reflexiva sobre a minha atuação, efetuará algumas alterações em ambos os planos de aula, sobretudo no que diz respeito à gestão do tempo.

Apesar de ter refletido, durante a elaboração da planificação, acerca da gestão do tempo, tendo pensado previamente na possibilidade de ocorrerem possíveis atrasos e em estratégias a tomar caso não se conseguisse cumprir os tempos, a verdade é que tal não foi o suficiente, pelo que os atrasos foram muito superiores ao que tinha pensado previamente.

“Ao pensar na actividade da aula, é necessário pensar no tempo e no espaço de que se dispõe e em como administrá-lo. [...] O facto de se tratar do ambiente, do espaço da aula, da disposição dos materiais e recursos vai permitir que se gerem na sala de aula várias dinâmicas”. (Borràs L. , 2001, vol.2, p. 280)

Desta forma, se voltasse a planificar, não teria elaborado uma ficha de revisões de matemática tão extensa, na medida em que já era esperado que os alunos não conseguissem terminar. No entanto e uma vez que me fora pedido para efetuar revisões de todos os conteúdos lecionados a matemática no 3.º período, mesmo tendo elaborado problemas com contexto, nos quais surgiam vários conteúdos em simultâneo, tal como acontece no nosso quotidiano, tal não foi possível, dado que apenas 4 alunos conseguiram completar a primeira parte da ficha. Na minha opinião, penso que os 30 minutos seriam suficientes para todos os alunos realizarem as primeiras duas páginas da ficha, o que daria ainda para efetuar a discussão e correção de cada uma das questões e assim efetuar revisões. Porém, aquilo que pude constatar na minha prática é que há uma desmotivação cada vez mais acrescida por parte dos alunos, quando lhes é solicitado que resolvam problemas a matemática, sobretudo quando estes são apresentados sob a forma de uma ficha que mais se assemelha a uma ficha de avaliação. Esta é a minha interpretação para o facto de ter tido 2 alunos que se recusaram a fazer a ficha na aula, fora muitos outros que no lugar de resolverem os problemas, como forma de revisão dos conteúdos e de estudo autónomo, passaram grande parte do tempo parados a conversar com os colegas, mesmo após terem sido feitas inúmeras chamadas de atenção da minha parte.

Desta forma, ao longo destes dias de intervenção a maior dificuldade que tive foi na gestão dos comportamentos disruptivos na sala de aula e situações de indisciplina, por parte de alguns alunos, que insistem em não realizar as tarefas propostas pela professora e em desrespeitar as regras da sala de aula e conseqüentemente os intervenientes à sala, sobretudo alunos e professoras que vão para a escola com vontade para trabalhar.

Como estratégias usadas, recorri de forma espontânea a procedimentos tradicionais, como levantar a voz, tentando, desta forma, repor a ordem (Carita & Fernandes, 1997, p. 101). Por vezes, e quando observava que havia de facto uma desmotivação crescente por parte de algum aluno tentava incentivá-lo com palavras de encorajamento e elogios, na medida em que me apercebi que quando os alunos eram questionados oralmente, estes respondiam corretamente. Porém nem sempre estas estratégias tinham resultados imediatos, ou mesmo quando tinham, estes não eram duradouros. Desta forma, e à semelhança do que referem os autores Good e Brophy (citado por Carita & Fernandes, 1997, p.75), gastei muito do meu tempo em tentativas falhadas para controlar esses alunos, o que levou a um atraso desmedido das atividades, comprometendo assim a planificação de terça-feira, sobretudo a correção da ficha de matemática e a esquematização dos conhecimentos adquiridos durante a realização da saída ao meio, no dia anterior.

Todavia a reflexão que faço sobre as estratégias usadas é que apesar de todos os esforços realizados durante o processo de planificação, com a preocupação de selecionar tarefas que motivassem e envolvessem os alunos no processo de aprendizagem, para desta forma prevenir este tipo de comportamentos de indisciplina, a verdade é que se continua a perder imenso tempo a resolver situações que têm origem na falta de educação dos alunos e na ausência de valores pessoais e sociais como o respeito pelos outros.

Além disso, é visível a falta de autonomia e responsabilidade por parte dos alunos, além da facilidade com que desistem de determinadas tarefas. Enquanto professora em formação, sinto que cada vez mais as crianças desprezam e desvalorizam a importância da escola para a sua formação enquanto futuros cidadãos.

Desta forma, preocupa-me seriamente e questiono-me muitas vezes acerca da sociedade que os pais e as próprias escolas estão a construir. Custa-me acreditar que cada vez mais observo alunos a chegar à escola no início da manhã a arrastar os pés no chão, de ombros descaídos, de cabeça descaída exprimindo sentimentos de tristeza e tédio. Na minha opinião estes são sinais claros da desmotivação que acompanha as crianças de hoje em dia.

Perante tais factos, e apesar dos esforços realizados por alguns professores, o que é que nós, enquanto profissionais da educação podemos fazer para mudar a má imagem que os alunos têm da escola? Qual é a influência dos pais em toda esta situação?

Sinto a necessidade de proceder a uma diferenciação pedagógica, por um lado para não prejudicar os alunos que querem trabalhar e querem aprender e que só por este simples facto estão mais avançados nas aprendizagens que os outros; por outro para não deixar para trás nenhum aluno com dificuldades, de modo a dar oportunidade a todos de realizarem aprendizagens significativas. Só assim, será possível respeitar os ritmos de aprendizagem de cada criança, sem comprometer a aprendizagem dos outros alunos. Porém, aquilo que tenho vindo a aperceber-me é que apesar de proceder a inúmeras tentativas de acompanhamento individual com os alunos que mais me preocupam, a verdade é que também não é feito um esforço da parte deles para tal.

Relativamente à atividade na qual senti menos dificuldades, e tive maior prazer na sua construção e realização, diz respeito ao percurso que construí a fim de proceder à realização de uma saída ao meio com os alunos, no âmbito da abordagem ao conteúdo de Estudo do Meio *À descoberta das inter-relações entre espaços – o comércio local, meios de comunicação e meios de transporte*.

“Sentir que fazemos o que devemos fazer aumenta a consideração que temos por nós próprios; desfrutamos, à falta de outros motivos de contentamento, do primeiro dos prazeres – o de estar contente consigo mesmo... É enorme a satisfação de um homem que trabalhou e que aproveitou convenientemente o seu dia.” (Delacroix).

De facto partilho do mesmo pensamento de Eugène Delacroix. À semelhança do que ele refere, as coisas que nos dão mais trabalho são aquelas a que damos mais valor e que nos dão mais prazer quando usufruímos delas, sobretudo se estas vão ao encontro daquilo em que acreditamos ser a melhor coisa a fazer.

Desta forma, e apesar de não ter sido possível realizar todo o percurso, previamente definido, sobretudo pelo facto de estar desagradável estar na rua pelo vento e frio que se faziam sentir, considero que esta é a melhor forma dos alunos estudarem os locais de comércio existentes, assim como os meios de comunicação e os meios de transporte com os quais contactamos no nosso quotidiano.

Segundo Fosnot (1996, p. 20), cabe ao professor a tarefa de “proporcionar aos alunos oportunidades e incentivos para o construir”, pelo que no processo de elaboração da planificação é importante pensar em tarefas verdadeiramente estimulantes e desafiadoras para os mesmos de modo que estes demonstrem interesse e empenho no processo de aprendizagem.

De acordo com os pressupostos teóricos mencionados no programa de Estudo do Meio, “O meio local, espaço vivido, deverá ser o objecto privilegiado de uma primeira aprendizagem metódica e sistemática da criança já que, nestas idades, o pensamento está voltado para a aprendizagem concreta.” (ME, 2004, p. 101). Na mesma perspetiva Roldão (1995, citado por Mateus, p.71) defende que o meio próximo é o “local privilegiado e ponto de partida obrigatório para a análise da realidade social”. Este facto está também relacionado com as características psicológicas das crianças desta faixa etária, na medida em que de acordo com Piaget (citado por Mateus, p.71), estas encontram-se “no estágio operacional concreto, limitada ao próximo e directo observado e experienciado”.

Desta forma, e uma vez que os conteúdos propostos no currículo acerca do comércio local, meios de comunicação e meios de transporte, presentes no Bloco 4: *À descoberta das inter-relações entre espaços* são um assunto já conhecido dos alunos, penso que a sua abordagem em sala de aula iria produzir pouca aprendizagem. Nesta linha de pensamento, e ainda de acordo com a mesma autora, “cabe ao professor [...] levar à redescoberta da parte fascinante e estimulante que encerra o quotidiano” (*Ibidem*, p.72). Neste sentido, procurei que os próprios alunos fossem à procura das informações e do conhecimento, até porque de acordo com a perspetiva socioconstrutivista, os alunos são os próprios agentes de construção do conhecimento. Assim, durante a realização do percurso era pedido aos alunos que permanecessem com atenção às questões que lhes eram colocadas no guião, as quais os ajudaram a estar atentos às questões essenciais que nos levaram a realizar esta saída ao meio.

Um aspeto que considero realmente importante, neste tipo de atividades, e a razão pela qual defendo a sua realização sempre que possível, é a liberdade e facilidade com que o contacto direto ao meio proporciona aos alunos a tomada de “consciência de que não existem espaços isolados” (Ministério da Educação, 2004, p.119) ou conteúdos programáticos que não se interrelacionam, mas

antes, pelo contrário, que estabelecem relações entre si, as quais são visíveis no nosso quotidiano. Por esta razão, decidi estruturar o guião com questões que fizessem os alunos perceber que os conteúdos lecionados na área da matemática, do português e do estudo do meio, e eventualmente as outras áreas do currículo, estão relacionadas entre si e são necessárias no nosso dia-a-dia, sem que seja feita uma compartimentação dos saberes, pois elas são dependentes umas das outras.

Uma das situações vividas foi na loja dos tecidos em que além de se abordar este tipo de local de comércio, os alunos tiveram a oportunidade de aprender a medir 2 metros de tecido utilizando a fita métrica (Figura 1).



Figura 1 - Os alunos aprendem com o auxílio de uma das donas da loja Narpelis a medir 2 metros de tecido utilizando a fita métrica.

Uma outra situação foi na frutaria, em que os alunos se depararam com a relação e a influência do peso (massa) da fruta, colocada sobre a balança, com a determinação do preço a pagar.

Ora em ambas as situações apresentadas, bem como noutras que não irei mencionar, foi possível dar a entender aos alunos a relação de dependência da área do estudo do meio com a matemática.

Para estabelecer relação com o português, e apesar de não termos ido até ao ponto assinalado no mapa onde havia um marco do correio, ainda assim foi possível colocar a seguinte questão oralmente: *Quais são as informações essenciais que devemos escrever no envelope ou no postal antes de o colocarmos no correio?*, de modo a estabelecer relação com os meios de comunicação, abordados em português e o tipo de texto, neste caso, a carta/postal, abordados em português.

Neste sentido, “partindo do princípio de que é necessário um “olhar interdisciplinar” face ao real (Morin, 2002), uma vez que os novos saberes são “transdisciplinares” (Nicolescu, 2000), e do facto da prática educativa promover um real desenvolvimento intelectual se apresentar complexidade” (Vasconcelos, p. 8), considero que as saídas ao meio promovem ótimas situações de aprendizagem interdisciplinares, e até mesmo transdisciplinares, nas quais não há barreiras e compartimentação dos saberes por áreas.

Nesta linha de pensamento, Mateus afirma que “as práticas docentes devem ser adequadas ao modo de pensamento das crianças [...]. Devem ser aprendizagens significativas, onde a tarefa a executar e o tipo de interesses pessoais joguem de forma objectiva, formativa e informativa” (p.73).

Um aspeto menos positivo, relativamente a esta atividade é o facto de muitos alunos terem estado distraídos e não terem aproveitado aquele período de tempo para construírem aprendizagens significativas. Além disso, e enquanto aluna atuante, e responsável por apenas um grupo de alunos, percebi que naturalmente nem todos os alunos iriam realizar as mesmas aprendizagens, pois ao longo do percurso além das questões que constavam no guião, eu ia colocando outras questões de modo a envolver os alunos até mesmo na questão da segurança de todos, colocando-lhes questões acerca das regras de segurança rodoviária, como por exemplo: temos que atravessar a estrada e não temos passadeira. O que é que temos que fazer? Além disso, fui colocando questões ao grupo relacionadas com a leitura e interpretação do mapa, de modo a atribuir-lhes a eles a função de orientar todo o grupo de alunos durante a realização do itinerário.

Apesar de os alunos terem ficado um pouco desiludidos e tristes por não termos completado o itinerário (Figura 2), penso que esta foi a atividade que eles mais gostaram e estiveram mais motivados.

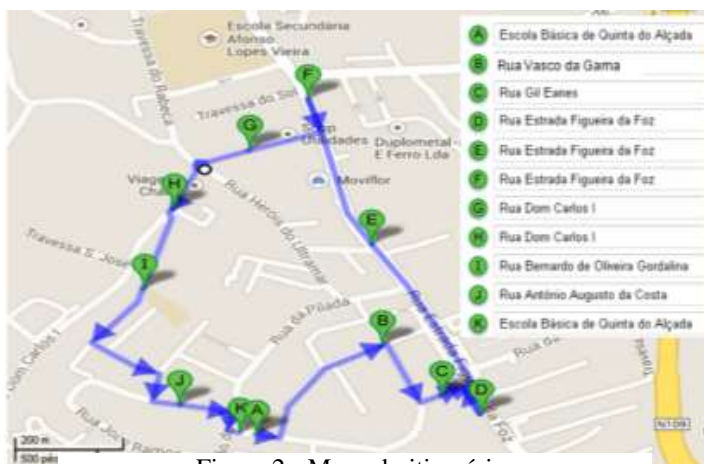


Figura 2 - Mapa do itinerário.

Relativamente à área em que eles apresentaram mais dificuldades, esta foi na matemática, durante a realização da ficha de revisões de matemática, a qual foi realizada sob a forma de trabalho autónomo, de modo a avaliar os conhecimentos dos alunos e a sua capacidade autónoma na resolução de problemas.

Um aspeto que verifiquei enquanto efetuava a avaliação da ficha de revisões, foi que a maioria dos alunos revelou já não se recordar como se constrói um diagrama de caule-e-folhas. Tal é visível nas resoluções de seguida apresentadas (Figuras 3, 4 e 5). No primeiro caso (Figura 3), verificamos que a aluna não se recordava que no caule apenas se colocam os algarismos das dezenas. O mesmo aconteceu com outras duas alunas. Porém importa verificarmos que a aluna teve a preocupação de colocar os algarismos das dezenas por ordem crescente.

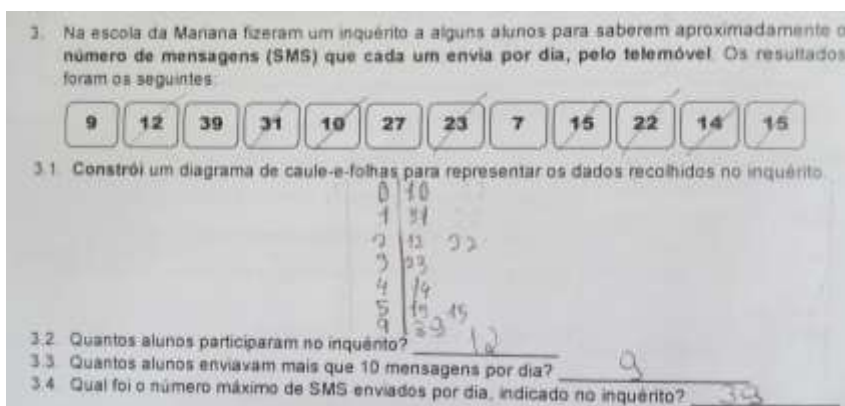


Figura 3 - Resolução apresentada pela aluna A4

No segundo caso (Figura 4), o aluno construiu corretamente o diagrama de caule-e-folhas, registando corretamente o caule e organizando os algarismos das dezenas por ordem crescente. Porém, verificamos que o aluno não ordenou as folhas por ordem crescente, o que dificulta posteriormente a leitura e interpretação das informações presentes no diagrama de caule-e-folhas.

Desta forma, na figura 5 é apresentado o diagrama de caule-e-folhas, devidamente construído, que difere das construções acima apresentadas, pelo facto de haver a preocupação em organizar as folhas por ordem crescente.

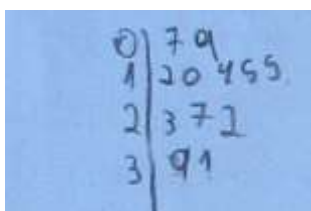


Figura 4 - Resolução apresentada pelo aluno A2

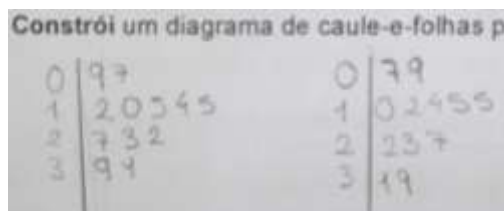


Figura 5 - Resolução apresentada pela aluna A21 após a correção coletiva no quadro

Após o trabalho autónomo, durante a correção do problema, foi interessante confrontarmos diferentes estratégias de resolução do problema 2 da ficha de revisões (Figuras 6 a 10). Se observarmos atentamente as duas primeiras resoluções apresentadas (Figuras 6 e 7) verificamos que os alunos ainda recorrem aos desenhos a fim de esquematizarem as combinações de lanches possíveis, estabelecendo para tal ligações entre as comidas e as bebidas possíveis.

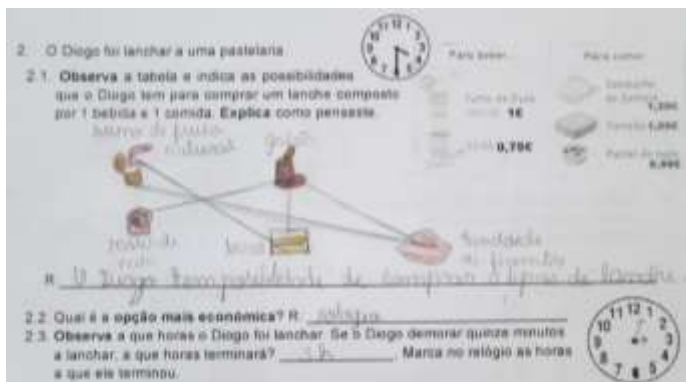


Figura 6- Resolução apresentada pela aluna A21

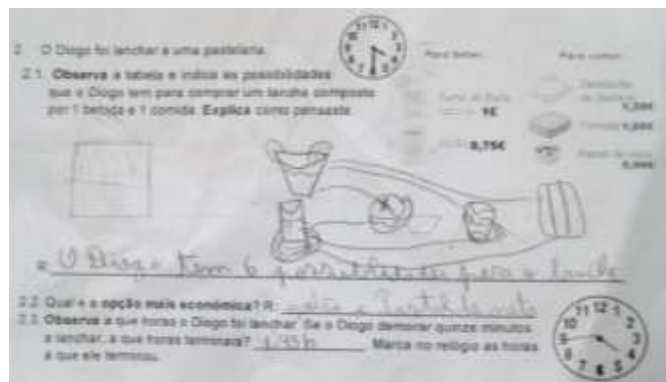


Figura 7 - Resolução apresentada pelo aluno A8

De acordo com a investigação em educação matemática importa valorizarmos estas resoluções informais dos alunos pois são necessárias para os alunos efetuarem a ponte para a elaboração de resoluções formais, como o diagrama de árvore (Figura 8), as quais proporcionam o desenvolvimento de estruturas mentais importantes para a construção de aprendizagens sólidas.

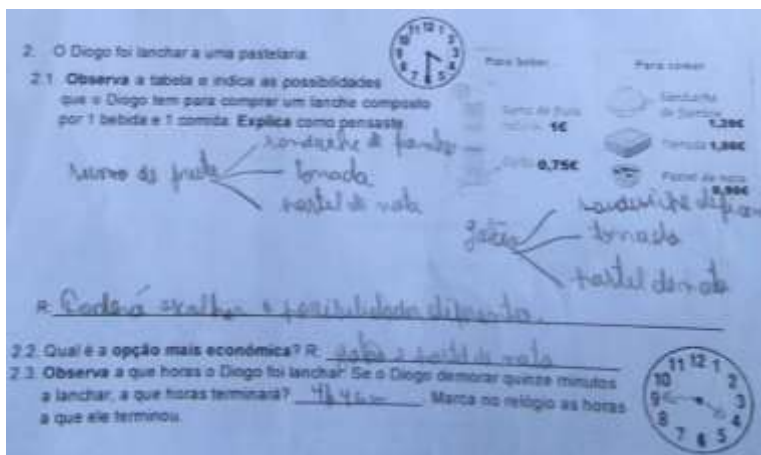


Figura 8 - Resolução apresentada pelo aluno A2

Na figura 9 está ilustrada uma outra estratégia de resolução do problema de multiplicação combinatória. Neste caso, o aluno optou por organizar as informações numa tabela, na qual conseguiu ainda inserir o preço de cada lanche, tendo em conta as combinações efetuadas. À semelhança da resolução apresentada pelo aluno A6, também a aluna A4 optou por organizar as informações numa tabela, embora neste caso tenha colocado um X nas combinações possíveis.

Bebidas	Comidas	
Suco de fruta natural	Sanduíche de frango	1.200€
Suco de fruta natural	Torrada	750€
Suco de fruta	Sanduíche de queijo	1.800€
Café	Sanduíche de frango	1.200€
Café	Torrada	750€
Café	Sanduíche de carne	2.000€

Figura 9 - Resolução apresentada pelo aluno A6

	Sanduíche	Torrada	Sanduíche
Suco de fruta natural	X	X	X
Suco de fruta	X	X	X

Figura 10 - Resolução apresentada pela aluna A4

Relativamente aos progressos que registei na minha intervenção durante esta semana, penso que estas estão relacionadas com um maior controlo da turma, embora continuem a ocorrer situações inesperadas de indisciplina por parte de alguns alunos, que

porventura são sempre os mesmos. Além disso, penso que cada vez mais há uma preocupação da minha parte em planificar atividades interdisciplinares, que me permitam trabalhar os conteúdos de uma forma mais criativa e mais próxima daquilo que é a realidade vivida por todos os alunos.

Bibliografia

Alarcão, I. (1996). *Ser professor reflexivo. Formação reflexiva de professores – estratégias de supervisão*. Porto: Porto Editora.

Borràs, L. (2001). *Os Docentes do 1.º e do 2.º Ciclos do Ensino Básico - Recursos e técnicas para a formação no século XXI. O educando - O centro educativo* (Vol. 2). Setúbal: Marina Editores.

Carita, A., & Fernandes, G. (1997). *Indisciplina na sala de aula - Como prevenir? Como remediar?* Lisboa: Editorial Presença.

Delacroix, E. (s.d.). *A Satisfação do Trabalho*. Obtido em 31 de maio de 2014, de Citador: <http://www.citador.pt/textos/a-satisfacao-do-trabalho-eugene-delacroix>

Fosnot, C. (1996). *Construtivismo e Educação: Teoria, Perspectivas e Prática*. Lisboa: Instituto Piaget.

Mateus, M. (s.d.). O Estudo do Meio como recurso e como conteúdo curricular: Formas de Abordagem e Estratégias para a Prática Docente do 1.º Ciclo do Ensino Básico. *Cadernos de Geografia*, pp. 71-75.

Ministério da Educação. (2004). *Organização Curricular e Programas do Ensino Básico - 1.º Ciclo*. Lisboa: Departamento de Educação Básica.

Oliveira, I., & Serrazina, L. (2002). A reflexão e o professor como investigador. In *Reflectir e investigar sobre a prática profissional* (pp. 29-42). Lisboa: APM. Obtido de www.educ.fc.ul.pt/docentes/jponte/fp/textos%20.../02-oliveira-serraz.doc

Sousa, O. (2007). O texto literário na escola: Uma outra abordagem - Círculos de Leitura. In F. Azevedo, *Formar leitores: das teorias às práticas* (pp. 45-68). Lisboa: Lidel.

Vasconcelos, T. (s.d.). *Trabalho por Projectos na Educação de Infância: Mapear Aprendizagens, Integrar Metodologias*. Ministério da Educação e Ciência e Direção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular.

ANEXO 6 – GUIÃO DA SAÍDA AO MEIO LOCAL [26.05.2014] – PP 1.º CEB II



Estudo do Meio – 3.º ano de escolaridade – 3.º Período

Nome: _____ Data: ___/___/___

Saída ao Meio Local - “À descoberta das inter-relações entre espaços”

Locais de comércio | Meios de comunicação | Meios de transportes.

Mapa do itinerário



Antes de saíres da escola, recorda algumas **regras de segurança rodoviária** que deves cumprir para evitar acidentes que ponham em causa a tua segurança e a segurança dos outros.

- Deves circular sempre que possível nos passeios. Se não houver passeio, deves circular sempre na berma da estrada, de frente para os carros.
- Quando for preciso atravessar a estrada, deves atravessar sempre na passadeira. Antes de atravessares olha sempre para um lado e para o outro, para te certificares que não vem nenhum carro.
- Se a passadeira for junto aos semáforos, lembra-te que só podes atravessar quando o sinal estiver verde para os peões.
- Deves permanecer sempre junto ao teu grupo e à professora, mesmo durante os pontos de paragem.

Ao longo deste percurso terás que passar por alguns pontos onde te serão colocadas algumas questões que deverás responder juntamente com o teu grupo. Para te orientares deves utilizar o mapa, e se necessário a bússola, para te certificares que estás no bom caminho.

1. **Ponto de partida – EB1 Quinta do Alçada**

1.1. Antes de iniciarmos o percurso, registem as horas no relógio.

1.2. Como vamos fazer um itinerário e pretendemos regressar novamente ao ponto de partida, precisamos antes de mais de localizar a escola no mapa para não nos perdermos. Procurem, em grupo, uma placa com o nome da rua em que se situa a escola. Encontraram essa rua no mapa?

Rua _____



2. Sigam em direção à **Rua Vasco da Gama**. Utilizem o mapa para se orientarem. Procurem esta loja e entrem para descobrir o que é que lá se vende.



R: _____

2.1. Qual é o nome da indústria que produz os tecidos?

R: Indústria _____.

2.2. Sabendo que só se vende tecido ao metro, que instrumento de medição podemos usar?

R: _____

2.3. Depois de descobrirem a resposta, peçam às senhoras da loja, com delicadeza, que vos mostrem que instrumento usam para medir. Qual é a unidade de medida? R: _____

2.4. Meçam 2 metros de tecido.

3. Sigam em direção à **Rua Pedro Álvares Cabral** e depois pela **Rua Gil Eanes**.

3.1. **Completem** a tabela registando o nome de três locais de comércio que encontrarem nessas ruas e listem os produtos que podem comprar em cada um.

Local de comércio:	Local de comércio:	Local de comércio:
		<i>Café Dolce Peccato</i>
Produtos:	Produtos:	Produtos:
	Peixe	

3.2. **Meçam** o diâmetro do canteiro de uma árvore. Registem o resultado em cm. R: _____. Qual é o raio do canteiro? R: _____.

4. No final da Rua Gil Eanes, **virem à direita** e procurem pela **Frutaria Macã de Alcobaça**.



4.1. **Entrem** na frutaria. Quanto custa 1kg de maçãs? R: _____

E ½ kg? R: _____ Pesem ½ kg de maçãs.

4.2. Qual é o instrumento de medida que devemos utilizar para saber a massa de um objeto?

R: _____

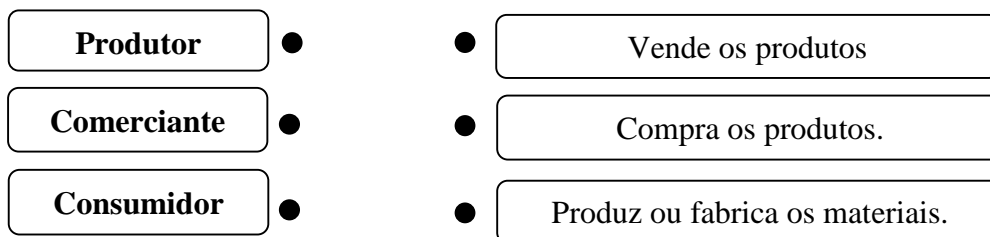
4.3. Peçam autorização à Dona da loja para utilizar esse instrumento de medição. Coloquem sobre ele dois frutos diferentes à vossa escolha, um de cada vez. Qual a massa de cada um dos frutos? **Indica** a unidade de medida.

Fruto A: _____ pesa ____ g ou ____ kg

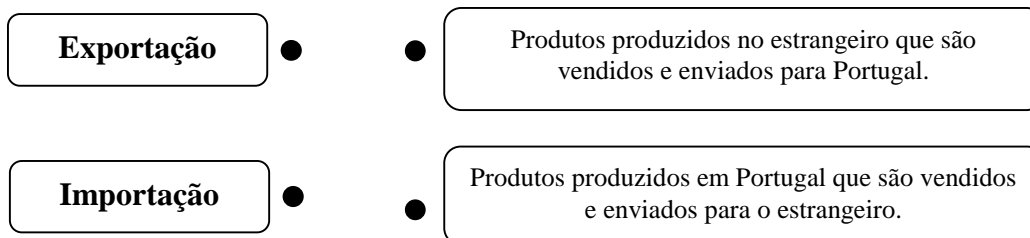
Fruto B: _____ pesa ____ g ou ____ kg

4.4. Perguntem à senhora da frutaria como chegam os produtos para vender, à loja? Quem é que os traz? R: _____ Que meio de transporte é utilizado para transportar os produtos para a loja? R: _____

4.5. **Liguem** corretamente. Se tiverem dúvidas perguntem a uma pessoa que encontrarem na rua.



4.6. Perguntem a um comerciante qual a diferença entre exportação e importação.



4.7. **Completem** as frases com as seguintes palavras:

dinheiro, cheque, fatura, cartão bancário, recibo.

Para pagar as compras, pode usar-se _____, _____ ou _____ . Devemos pedir _____, pois serve de prova de compra, e o comerciante deve entregar-nos uma _____.

5. Na mesma rua procurem por este símbolo. Que tipo de local de comércio é?

R: _____



6. Sigam pela **Rua Estrada Figueira da Foz**, para oeste. Utilizem o mapa para se orientarem. **Indiquem** o nome de dois supermercados que ficam do lado direito da estrada. Quando for possível atravessem a estrada para o lado direito na passadeira.

R: _____ e _____.

6.1. O que é que se pode comprar num supermercado e hipermercado?

R: _____



Entrem no primeiro supermercado com este símbolo.

6.2. **Registem** exemplos de produtos que estão à venda que fazem parte do grupo dos:

- Enlatados → _____
- Fumados → _____
- Congelados → _____
- Salgados → _____
- Pasteurizado → _____

6.3. **Escolham** um produto à vossa escolha e registem:

Nome do produto: _____

Prazo de validade: _____

Composição: _____

Conservação: (Exemplo: conservar entre 0° a 6°C)

6.4. Como se conservam os produtos alimentares?

R: _____

Saiam do Ulmar.

7. **Indiquem** o nome do **Centro Comercial** que se situa do lado esquerdo da estrada. R: _____

7.1. Indiquem uma marca portuguesa conhecida pela venda de mobiliário e decoração. R: _____

8. **Sigam** até à **Farmácia Lis**.

8.1. O que se vende numa farmácia? R: _____

8.2. Registem o horário de funcionamento da farmácia.

Aberto das ___:___h às ___:___h



9. Do outro lado da estrada, mesmo de frente para a farmácia encontra-se um outro local de comércio. Indiquem 3 produtos que se vendem na **tabacaria**.

R.: _____

10. Dirijam-se agora até ao **marco do correio**.



10.1. O que significa este símbolo?



R: _____

10.2. Quais são as informações essenciais que devemos escrever no envelope ou no postal antes de o colocarmos no correio? R: _____

11. Entrem na **cabine telefónica**.



11.1. Para que serve o telefone? R: _____

11.2. Que outros meios de comunicação conhecem? R: _____

11.3. Qual o indicativo internacional de Angola? R: _____ Para que servem os indicativos internacionais? Se não souberem a resposta, perguntem a alguém na rua. R: _____

11.4.

11.5. Para fazerem uma chamada telefónica, o que têm que fazer antes de marcar o número? **Enumerem as frases de 1 a 4.**

Marcar o número de telefone para quem pretendemos ligar.

Inserir as moedas ou o cartão para efetuar o pagamento.

Levantar o auscultador do apoio.

Falar.

11.6. Rodeia as moedas que não são aceites pelo telefone.



12. Na **florista** vendem-se _____.

13. Entre a florista e a casa de *ORINVEST* encontra-se outro local de comércio com o nome Tamlei. De que local de comércio se trata e o que é que se pode lá comprar? R: _____

14. Na **pastelaria Brisa Norte** fazem pão. Imaginem que eu queria comprar $\frac{1}{2}$ broa + $\frac{1}{4}$ de broa. Quantos quartos de broa quero comprar? Respondam sob a forma de fração. R: ____

14.1. Além de ser pastelaria e padaria, que outros serviços a Brisa Norte oferece?

R: _____

15. Sigam pela **Rua Dom Carlos I**. Qual o nome do armazém de comércio e venda de têxteis que se encontra nesta rua?
R: _____

16. Continuem o percurso em direção à **Rua Bernardo de Oliveira Gordalina**. Lembrem-se que antes de atravessar a estrada devem olhar para os dois lados para se certificarem que é seguro atravessar. Quando chegarem ao entroncamento onde está o **sismarito** sigam pela estrada mais à esquerda.



17. Enquanto regressam à escola, registem que **meios de transporte** viram ao longo do percurso?

R: _____

A que grupo pertencem: Terrestres

Aquáticos

Aéreos

18. Sigam em direção à **Rua António Augusto da Costa**. No fim dessa rua virar à esquerda até chegarem à **Rua Fernão de Magalhães**, onde se situa a nossa escola.

Quando chegarem à escola assinalem no relógio, as horas de chegada.

Quanto tempo demorou o percurso? R: _____



ANEXO 7 – FUNDAMENTAÇÃO RELATIVA À 1.ª QUINZENA DE PRÁTICA PEDAGÓGICA NO 2.º CEB NA DISCIPLINA DE PORTUGUÊS – OUTUBRO DE 2014

Tendo em conta que “a observação desempenha um papel de regulação do processo de tomada de decisões de um professor” (Serafini & Pacheco, 1990, p. 1), importa salientar que esta constitui a base e o suporte de toda a ação educativa. Nesta linha, durante a prática de observação da turma do 6.º ano, na qual me encontro a realizar a Prática Pedagógica, foi possível identificar algumas dificuldades dos alunos na área do Português, sobretudo no domínio da expressão escrita e interpretação de textos, as quais influenciaram a escolha das tarefas e metodologias a adotar na prática.

Desta forma, ao longo do processo de elaboração das planificações de aula, procurei aprofundar os meus conhecimentos nessas áreas, fundamentando a escolha das estratégias metodológicas com base em textos de alguns autores de referência.

Assim, na abordagem à leitura dos textos que pretendo trabalhar nesta quinzena, nomeadamente: a entrevista “Encontro em África”, com Mia Couto e o texto conversacional “Ler pode ser uma aventura” de Álvaro Magalhães, pretendo implementar estratégias de exploração textual que potenciem o desenvolvimento nos alunos de competências no âmbito da leitura, nomeadamente ao nível da compreensão do texto.

Nesta perspetiva, e tendo em conta que ler é decifrar e compreender o texto (Sim-Sim, 2007, p. 7), antes da leitura é importante colocar algumas questões aos alunos de modo que eles façam inferências a partir de informação prévia contida no texto. Durante a

leitura, é importante que os alunos confirmem as antecipações realizadas e selecionem as ideias mais importantes do texto, para que após a leitura seja possível efetuar uma síntese do texto lido a qual promova a interpretação do mesmo. (Sim-Sim, 2007, pp. 15-22).

Em simultâneo, considero fundamental trabalhar as quatro componentes da compreensão leitora (Catalá, *et. al.*, 2001, citado por Viana, *et al.*, 2010, p.15): *i*) compreensão literal; *ii*) reorganização da informação; *iii*) compreensão inferencial; e *iv*) compreensão ao nível crítico. Deste modo, no processo de compreensão do texto, pretendo colocar questões de compreensão literal, ensinando os alunos a: distinguir informação relevante de acessória; encontrar a ideia principal do texto; reconhecer sequências de uma ação. Mediante este trabalho, é possível verificar se o aluno expressa o que leu com um vocabulário diferente e se retém a informação essencial do texto. Além disso, os alunos devem ser chamados a reorganizar a informação, através da elaboração de sínteses, esquemas, resumos, de forma a consolidarem e reordenarem as ideias a partir da informação que se vai obtendo do texto. É ainda importante colocar questões de compreensão inferencial, de forma a ensinar os alunos a mobilizarem conhecimentos prévios e a formularem antecipações sobre o conteúdo do texto a partir dos indícios que a leitura proporciona. Desta forma, ao longo da leitura do texto, os alunos deverão prever os resultados, inferir o significado das palavras desconhecidas e inferir consequências previsíveis, as quais vão verificando ou reformulando à medida que evoluem na leitura do texto. Por último, é importante colocar questões de compreensão a um nível crítico, no qual é pedido aos alunos que formulem juízos de valor, do ponto de vista pessoal; manifestem reações ao texto; analisem a intenção do autor; expressem opiniões, etc.

Gamboa (2013) vai ao encontro desta perspetiva, ao mencionar a importância de os alunos dialogarem com o texto na procura das intencionalidades do autor, assim como de refletirem criticamente sobre o texto lido.

Apesar de utilizar os textos presentes no manual em algumas das minhas práticas, importa refletir que “o manual escolar não pode ser o único e exclusivo recurso pedagógico a utilizar na sala de aula, nomeadamente para promover o desenvolvimento nas crianças de competências como a leitura e a escrita” (Balça, 2007, p. 132). Como refere a autora:

“O manual escolar não concorre para que as crianças entendam a leitura como uma experiência cultural e estética relevante, uma vez que lhes permite aprender a ler sem livros, não contribuindo, deste modo, nem para a promoção de uma educação literária, nem para o fomento de hábitos de leitura” (Balça, 2007, p. 131).

Nesta linha, e na sequência do trabalho desenvolvido pela professora cooperante, no âmbito da promoção da leitura autónoma dos alunos, procurei, juntamente com a minha colega da prática pedagógica, incentivar os alunos a lerem pelo menos um livro por mês e a efetuarem registos sobre os mesmos (comentários, desenhos, reflexões, resumos, etc.) num caderno, o qual teria a função de caderno de leituras individual. Esta sugestão vai ao encontro da perspetiva de Luísa Álvares Pereira, pois de acordo com a autora, além de possibilitar a articulação desejada entre a leitura e a escrita, o diário de leituras favorece o envolvimento do aluno através de rotinas que permitam relatar, sob a forma de *escrita informal*, “as suas reacções pessoais na sequência da leitura de uma obra (para)literária” (Pereira L. Á., 2000, p. 29), e partilhar com os outros numa lógica reflexiva, as aprendizagens linguísticas realizadas. De acordo com Cerrillo (2005, citado por Balça, 2007, p.133),

“o ensino-aprendizagem da literatura deve pretender que a criança aprenda a ler, mas também deve levar a criança a sentir prazer com os livros, a valorizá-los e a ter uma experiência pessoal de leitura, [a qual] permitirá ao leitor ter um conhecimento cultural amplo, fazer uma análise do seu mundo interior, ter a capacidade para interpretar a realidade exterior”.

É nesta perspetiva que a escola assume um papel relevante na “divulgação do livro [...] e na promoção de uma educação literária” (Balça, 2007, p. 133).

Partindo do pressuposto que “a escola deve [...] preparar os alunos para a leitura e a escrita, mas sem sacrificar nisso o prazer de ler e escrever” (Pereira L. Á., 2000, p. 23), é importante que o professor utilize instrumentos capazes de promover a articulação entre a leitura e a escrita, no processo de formação de leitores críticos, competentes e reflexivos.

Assim, neste período de prática pedagógica, procurei planificar um momento de escrita criativa, nomeadamente sobre *o meu livro preferido*, cujo tema associado ao gosto pela leitura surge na sequência da exploração do texto “Ler pode ser uma aventura”, um excerto retirado do livro “O Assassino Leitor” de Álvaro Magalhães.

Uma vez que se pretende que os alunos escrevam um texto de opinião, admito a necessidade de promover um momento prévio, no qual, além de relembrar as características e estrutura de um texto de opinião, é fundamental promover a leitura e análise de alguns exemplos de textos de opinião, que possam servir de modelo e de apoio no momento de escrita individual.

Partindo do modelo de Flower e Hayes (1981), considero pertinente trabalhar as três fases do processo de escrita com os alunos: planificação, textualização e revisão do texto (Barbeiro & Pereira, 2007, pp. 18-19). Desta forma, optei por criar um guião com elementos orientadores do processo de produção textual, tendo em conta a estrutura e características do texto de opinião e as diversas componentes do processo de escrita acima mencionadas. Através desta atividade, pretende-se fornecer aos alunos estratégias para estes mobilizarem em atividades de escrita, de forma a desenvolverem a competência compositiva (Barbeiro & Pereira, 2007, p. 5), isto é, a sua capacidade de produzir textos escritos.

Relativamente ao domínio da gramática, ao longo desta quinzena pretende-se trabalhar com os alunos a classe dos verbos, promovendo momentos de revisão acerca dos verbos regulares e irregulares, e ainda sobre os tempos e modos verbais, para numa fase posterior se proceder à introdução dos tempos compostos.

Partindo da perspetiva de que “toda a comunicação verbal pressupõe competência linguística básica” (Pereira L. Á., 2000, p. 271), é fundamental proceder-se ao ensino da gramática de forma a promover a compreensão da “estrutura e dos mecanismos de funcionamento da língua, o que pressupõe considerar a língua um objecto de estudo [e] promover o desenvolvimento da competência de comunicação” (*Ibidem*).

Inês Duarte (1997, p.73, citado por Pereira, 2000, p. 284) defende que “o estudo gramatical deve assumir a forma de uma reflexão sobre a estrutura e o funcionamento da língua, orientada pelo professor como uma actividade de descoberta”. Para tal, sugere o desenvolvimento de um trabalho em sala de aula, que se divide em quatro fases: *i*) organização dos dados linguísticos; *ii*) observação dos dados linguísticos, deteção das regularidades, formulação da regra, ensino formal da regra e conceitos gramaticais, observação de novos dados linguísticos para validação da regra que os alunos formularam; *iii*) realização de exercícios de aplicação; *iv*) avaliação dos conhecimentos aprendidos sobre o tema gramatical estudado.

Nesta linha, procurei planear as aulas de gramática, sobretudo as aulas dedicadas à introdução ao estudo dos tempos compostos, segundo a perspetiva das autoras referenciadas. Partindo-se de uma frase no qual surge um tempo composto, retirada de um texto previamente trabalhado com os alunos, procede-se ao estudo da função do verbo auxiliar (dos tempos compostos) e do verbo principal, para o estudo do particípio passado regular e desta forma para a formação dos tempos compostos do modo indicativo, conjuntivo, condicional e infinitivo. Importa referir que a abordagem a cada um dos tempos compostos parte da observação de vários exemplos, neste caso, frases, a partir das quais se pretende que os alunos descubram as regularidades aí presentes e, portanto, cheguem à regra. Mais do que os alunos memorizarem, por exemplo, que o pretérito perfeito composto do indicativo é formado pelo verbo auxiliar ter no presente do indicativo mais o verbo principal no particípio passado, é perceberem quando é que este é utilizado no nosso dia-a-dia, tendo em conta o que exprime. Desta forma, pretende-se promover um trabalho de observação e análise reflexiva dos diferentes exemplos de forma a promover uma compreensão plena da estrutura e dos mecanismos de funcionamento da língua. Finalmente, é importante mencionar que haverá espaço para a realização de exercícios de aplicação da regra, os quais assumem uma natureza variada, “de modo a solicitarem operações cognitivas de graus diversos de complexidade e exigência [...] [e] proporcionarem a destreza dos alunos na resposta às diversas situações” (Buescu, Rocha, & Magalhães, 2012).

De modo a fomentar a autonomia de trabalho, a realização dos exercícios de aplicação será feita inicialmente em grande grupo, depois a pares e, no final, individualmente.

Como refere Pereira, “Deseja-se, para os alunos, com este processo de ensino, uma aprendizagem da gramática que não se limite a uma recepção *pronta a servir*, mas que requeira uma actividade reflexiva incidindo sobre as formas linguísticas.” (*Ibidem*).

Bibliografia

- Balça, Â. (2007). Da leitura à escrita na sala de aula: Um percurso palmilhado com a literatura infantil. In F. Azevedo, *Formar leitores: das teorias às práticas* (pp. 131-145). Lisboa: Lidel.
- Barbeiro, L., & Pereira, L. (2007). *PNEP - O Ensino da Escrita: A Dimensão Textual*. Lisboa: Ministério da Educação e Direcção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular.
- Buescu, H., Rocha, M., & Magalhães, V. (2012). *Materiais de Apoio à Implementação das Metas Curriculares de Português - Ensino Básico 2.º Ciclo - Oralidade, Leitura e Escrita, Educação Literária e Gramática*. Lisboa: Ministério da Educação. Obtido de <http://dge.mec.pt/metascurriculares/index.php?s=directorio&pid=16>
- Buescu, H., Rocha, M., & Magalhães, V. (2012). *Metas Curriculares de Português: Ensino Básico*. Lisboa: Ministério da Educação.
- Pereira, L. Á. (2000). A escrita do "Diário de Leituras". *Palavras.*, 18, pp. 19-31.
- Pereira, L. Á. (2000). *Escrever em Português: Didácticas e Práticas*. Porto: Edições ASA.
- Serafini, Ó., & Pacheco, J. (1990). O observação como elemento regulador da tomada de decisões: a proposta de um instrumento. *Revista Portuguesa de Educação*, pp. 1-19.
- Sim-Sim, I. (2007). *PNEP - O Ensino da Leitura: A compreensão de textos*. Lisboa: Ministério da Educação e Direcção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular.
- Sousa, O. (2007). O texto literário na escola: Uma outra abordagem - Círculos de Leitura. In F. Azevedo, *Formar leitores: das teorias às práticas* (pp. 45-68). Lisboa: Lidel.
- Viana, F. L., Ribeiro, I., Fernandes, I., Ferreira, A., Leitão, C., Gomes, S., . . . Pereira, L. (2010). *O Ensino da Compreensão Leitora. Da Teoria à Prática Pedagógica - Um programa de Intervenção para o 1.º Ciclo do Ensino Básico*. Coimbra: Almedina.

ANEXO 8 - FUNDAMENTAÇÃO RELATIVA À 3.ª QUINZENA DE PRÁTICA PEDAGÓGICA NO 2.º CEB NA DISCIPLINA DE PORTUGUÊS – DEZEMBRO DE 2014

Nesta fundamentação científica e metodológica, relativa às 11.ª e 12.ª semanas de Prática Pedagógica na disciplina do Português, procurarei debruçar-me sobre os quatro domínios da Língua Portuguesa: oralidade, educação literária, leitura e escrita e gramática.

Relativamente ao domínio da oralidade, é importante referir que até ao final desta quinzena os alunos terão oportunidade para apresentar o livro que leram durante o período. Durante a apresentação, pretende-se que cada aluno apresente um breve resumo da obra literária lida, indique, justificando, se gostou (ou não) da obra, e, caso tenha gostado, apresente, pelo menos, um motivo pelo qual aconselharia a leitura do livro aos seus colegas. Desta forma, pretende-se que os alunos consigam captar e manter a atenção dos colegas, enquanto apresentam, devendo para tal, adequar os seus movimentos, gestos e expressão facial, tom de voz, pausas, entoação e ritmo (Buescu, Rocha, & Magalhães, 2012). Ao fomentar que os alunos leiam nos seus tempos livres, pelo menos, um livro por período, e que após a sua leitura, o apresentem à turma, e efetuem um registo no seu caderno de leituras sobre o mesmo livro, a escola está a fomentar o gosto e o prazer pela leitura, ao mesmo tempo que fomenta o desenvolvimento do pensamento crítico e da capacidade de reflexão sobre os textos literários (Sousa, 2007), indo assim ao encontro dos domínios da leitura e escrita e da educação literária.

No que concerne ao domínio da educação literária, pretende-se dar continuidade ao estudo dos textos tradicionais, os quais, antes de serem escritos, foram transmitidos oralmente, de geração em geração (Santiago & Paixão, 2012). De acordo com as autoras, importa ainda acrescentar que os textos tradicionais “são habitualmente narrativas curtas, escritas em prosa ou em verso.” (*Ibidem*, p.98). Desta forma, no início da quinzena, pretendo trabalhar com os alunos os contos tradicionais: *O ganso de ouro*, da autoria dos irmãos Grimm, e *A ponte*, de Ilse Losa, sendo que no final da segunda semana irei iniciar o estudo ao romance tradicional *Bela Infanta*, de Almeida Garrett.

Nesta perspetiva, importa distinguir contos tradicionais de romances tradicionais, os quais constituem subgéneros dos textos tradicionais. Os contos tradicionais são uma narrativa curta em que “as personagens raramente são identificadas pelo seu nome, [e] o tempo e o espaço são quase sempre indefinidos” (*Ibidem*). No que diz respeito aos acontecimentos, estes podem ser fictícios ou mais próximos da realidade. Todavia, independentemente desse aspeto, as histórias estão repletas de artimanhas e de surpresas, as quais acabam sempre por se resolver bem. Por sua vez, o romance tradicional caracteriza-se por ser um poema narrativo, o qual era cantado ao som da música, justificando-se, assim, a presença da rima (Santiago & Paixão, 2012).

Partindo da leitura dos textos literários referidos pretendo aplicar algumas estratégias metodológicas de exploração textual, que visem não só a compreensão do texto, mas também o desenvolvimento de uma cultura e educação literária junto dos alunos. Do mesmo modo, pretende-se desenvolver o gosto pela leitura, desenvolver o pensamento crítico e a capacidade de reflexão sobre os textos literários (Sousa, 2007). Entre as estratégias metodológicas que pretendo adotar para a concretização dos objetivos referidos, destaco as estratégias de compreensão da leitura, a utilizar antes, durante e depois da leitura (Sim-Sim, 2007), assim como as quatro componentes da compreensão leitora (Catalá, *et. al.*, 2001): *i*) compreensão literal; *ii*) reorganização da informação; *iii*) compreensão inferencial; e *iv*) compreensão ao nível crítico.

Nesta perspetiva, antes da leitura é importante ativar-se conhecimentos prévios. Tendo em conta que os alunos já estudaram as características dos textos tradicionais e, em particular, dos contos tradicionais, uma das estratégias que pode ser utilizada poderá passar por relembrar as características deste tipo de textos, o qual, a acrescentar a leitura do título e a observação das ilustrações (Viana, *et al.*, 2010), permite que os alunos formulem inferências e antecipem o conteúdo do texto literário. Além disso, é ainda fundamental chamar a atenção dos alunos para as informações bibliográficas do texto, nomeadamente o autor do texto e o livro onde este se encontra inserido, de forma a promover um aumento da cultura literária dos alunos. Nesta linha, considero fundamental apresentar alguns tópicos sobre a vida e obra dos autores dos textos que serão trabalhados em sala de aula, bem como mostrar o livro aos alunos.

Durante a leitura, e à semelhança do que referi nas planificações, considero fundamental realizar sucessivas paragens para efetuar o reconto do texto lido e colocar questões aos alunos de modo a promover a sua interpretação. Conforme afirma Todorov (1971, p. 252), “o objecto da leitura é o texto singular; o seu objectivo é desmontar-lhe o sistema”. Nesta perspetiva, Jolibert (1994, p. 149) afirma que “Toda a leitura é um questionamento de texto, isto é, uma elaboração ativa de significado feita pelo leitor a partir de indícios diversos”.

“Para que ocorra a simbiose texto-leitor, o ato de leitura exige procedimentos de análise, compreensão e interpretação que não se restringem à reconstituição de uma mensagem, passível de esgotar-se na apreensão superficial de seus significados” (Saraiva & Mügge, 2006, p. 35). Desta forma, e partindo das quatro componentes de compreensão leitora referidas por Catalá (2001), pretendo colocar questões de compreensão literal, de forma a verificar se o aluno expressa o que leu com um vocabulário diferente e se retém a informação essencial do texto. Além disso, os alunos devem ser chamados a reorganizar a informação, de forma a consolidarem e reordenarem as ideias a partir da informação que se vai obtendo do texto. É, ainda, importante colocar questões de compreensão inferencial, de forma a ensinar os alunos a mobilizarem conhecimentos prévios e a formularem antecipações sobre o conteúdo do texto, a partir dos indícios que a leitura proporciona e a verificar as hipóteses formuladas, à medida que se avança na leitura do texto (Jolibert, 1994). Por último, é importante colocar questões de compreensão a um nível crítico, no qual é pedido aos alunos que formulem juízos de valor, do ponto de vista pessoal, analisem a intenção do autor e expressem opiniões, por exemplo, sobre o comportamento das personagens e sua atitude perante as situações e/ou as outras personagens.

Nesta linha de pensamento, “a convergência entre o ensino da língua e o da literatura centraliza-se na relação texto-leitor: se o texto é objeto significante, é o leitor que, por sua atividade, nele constrói a significação.” (Saraiva & Mügge, 2006, p. 48), na medida em que a atribuição de significado parte da “sua percepção de mundo e seu conhecimento da literatura.” (*Ibidem*, p. 36).

No que concerne ao domínio da escrita, na sequência da correção da ficha de avaliação de português, pretendo trabalhar novamente com os alunos a revisão do texto, na qual será “mobilizada a colaboração [dos] colegas da turma, para a heterocorreção do texto” (Barbeiro L. , 2007, p. 145). Desta forma, optei por selecionar a seguinte carta (figura 1), de modo a encorajar os alunos “a rever o seu rascunho antes da apresentação do texto ao professor” (*Ibidem*), assim como para rever a estrutura deste tipo de texto.

Vila Nova de Gaia, 26 de novembro de 2014

Olá Pedro,

Estou a escrever esta carta para te contar novidades, as novidades são que estou-me a divertir aqui na cidade e até estou a ganhar algum dinheiro mas sinto saudades tuas, mas um dia vou-te visitar à aldeia. Gostei de te mandar esta carta.

Um abraço,

Nicolau

Figura 32 - Texto produzido por um aluno da turma, na ficha de avaliação de português (Opção B).

Após a leitura, silenciosa e oral, da carta original, pretende-se que os alunos completem a lista de verificação, de forma a detetarem as incorreções que “serão solucionadas actuando de imediato sobre o ponto textual em que surgem” (*Ibidem*, p. 100). Aos alunos compete o papel principal nesta tarefa, nomeadamente: identificar erros ortográficos, de sintaxe e de pontuação, assim como falhas nas conexões textuais, adequação aos objetivos, organização e clareza (Humes, 1983). Nesta situação, em particular, compete aos alunos enriquecer o texto, introduzindo mais informação, no sentido de cumprir com a proposta de escrita delineada no enunciado da ficha de avaliação (figura 2).

GRUPO III – Expressão Escrita

Opção B:

Na obra “Pedro Alecrim”, Pedro escreveu uma carta ao seu amigo Nicolau contando-lhe que também anda à procura de um emprego, para ajudar a mãe no sustento da casa.

Coloca-te no papel do Nicolau e escreve uma carta dirigida ao teu grande amigo Pedro Alecrim. Não te esqueças de contar as novidades do teu trabalho no café «Búfalo» e as tuas novas aventuras pela cidade de Vila Nova de Gaia.

Não te esqueças:

- Respeita o formato da carta;
- Utiliza a primeira pessoa;
- Utiliza advérbios e expressões de tempo e de lugar.

Figura 33 - Proposta de escrita (opção B) presente no enunciado da ficha de avaliação

Por sua vez, compete-me a mim, enquanto professora, orientar o processo de revisão do texto, tendo em conta a proposta de escrita (figura 2), colocando questões aos alunos e levando-os a enriquecer o texto. À medida que o texto vai sendo corrigido, terei que realizar a sua reescrita no computador, bem como fazer a gestão da sala de aula, nomeadamente do comportamento dos alunos.

Relativamente ao domínio da gramática, considero fundamental apresentar uma breve síntese teórica sobre os conteúdos que irei trabalhar com os alunos, nomeadamente: classe das preposições, ditongos crescente e decrescente, e conseqüente distinção de ditongos e hiatos, e sílabas métricas. Em simultâneo, procurarei fundamentar a escolha das estratégias metodológicas a adotar para a abordagem dos conteúdos gramaticais referidos.

Na perspetiva de Pereira (2000, p. 271) é fundamental proceder-se ao ensino da gramática de forma a promover a compreensão da “estrutura e dos mecanismos de funcionamento da língua, o que pressupõe considerar a língua um objecto de estudo [e] promover o desenvolvimento da competência de comunicação”. Nesta linha, pretende-se estruturar as aulas de gramática em quatro momentos: *a) ativação de conhecimentos dos alunos; b) observação das ocorrências (e das regularidades); c) descoberta da regra ou fornecimento da informação*, por meio do ensino formal da regra; *d) exercícios de aplicação* (Buescu, Rocha, & Magalhães, 2012), os quais vão ao encontro das etapas definidas por Inês Duarte (2008): *i) organização dos dados linguísticos; ii) observação dos dados linguísticos, iii) deteção das regularidades e formulação da regra*, “a partir das suas intuições sobre a língua e da observação já realizada” (*Ibidem*, p. 19), ou ensino formal da regra e conceitos gramaticais; *iv) observação de novos dados linguísticos para “testar as hipóteses formuladas [...] e validar a hipótese”*, isto é, a regra que os alunos formularam; *v) realização de exercícios de aplicação;*

iv) avaliação dos conhecimentos aprendidos sobre o conteúdo gramatical estudado. Desta forma, procurei estruturar as minhas aulas de gramática obedecendo a esta sequência metodológica.

Para efetuar revisões sobre a classe das preposições, as quais “são palavras invariáveis que têm como função ligar elementos da frase” (2014, p. 115), pretendo começar por registar no quadro a seguinte frase: *A Maria partiu os companheiros*. Por meio da colocação de questões aos alunos, pretende-se que estes mencionem que, na frase referida, falta uma preposição que permita ligar as palavras na frase. Por outras palavras, pretende-se levar os alunos, por meio da observação dos dados linguísticos e do questionamento, a descobrir e compreender a função das preposições na frase. Desta forma, pretende-se efetuar o registo da mesma frase com as diferentes preposições possíveis. Por exemplo, *A Maria partiu com os companheiros*. *A Maria partiu sem os companheiros*. *A Maria partiu após os companheiros*. Ao fazer este exercício com os alunos é, ainda, possível compreender que diferentes preposições atribuem diferentes significados à frase. Além dos registos no quadro, pretendo recorrer à apresentação presente no CD-ROM *P6*, na medida em que permite recordar as preposições simples, as contrações das preposições e algumas locuções, de uma forma interativa. Por fim, pretende-se que os alunos realizem alguns exercícios de aplicação, presentes no caderno de atividades.

No que concerne ao conteúdo dos ditongos crescente e decrescente, bem como a distinção de ditongo e hiato, e introdução do conceito de semivogal, os quais estão intimamente ligados ao domínio da oralidade, senti a necessidade de rever alguns destes conteúdos relativos ao estudo da fonética, ou seja, a ciência linguística que estuda o som. Para tal, recorri ao *Prontuário Ortográfico da Língua Portuguesa* (Bergström & Reis, 2012), bem como a *gramáticas da Língua Portuguesa* (Azeredo, Pinto, & Lopes, 2012; Jorge, 2014) e ainda aos apontamentos da unidade curricular de *Linguística do Português I* (Barbosa, 2011), os quais se revelaram importantes auxiliares de estudo e de fundamentação teórica para a elaboração da planificação e respetivos materiais.

Partindo da identificação dos ditongos presentes nos versos do romance tradicional *Bela Infanta*, pretende-se que os alunos recordem o conceito de ditongo, referindo os elementos que o compõem. De acordo com Bergström e Reis (2012) e Jorge (2014) designa-se por ditongo uma sequência de dois sons vocálicos (uma vogal e uma semivogal), que, por pertencerem à mesma sílaba, pronunciam-se em conjunto.

Nesta linha, considero fundamental esclarecer junto dos alunos o conceito de semivogais, o qual é definido como “sons muito próximos das vogais, distinguindo-se destas por nunca poderem constituir sozinhas núcleo de sílaba” (Bergström & Reis, 2012, p. 13). Os autores esclarecem ainda, que, em Português, existem “ditongos orais e ditongos nasais formados por combinação de vogais com as semivogais [j] e [w].” (*Ibidem*). Por outras palavras, “As semivogais são os sons **i** e **u** quando estes se encontram junto a outras vogais e com elas formam um ditongo” (Jorge, 2014, p. 24).

Partindo destes conceitos base, e de alguns exercícios, nos quais se pretende que os alunos identifiquem os ditongos e semivogais aí presentes, passarei, então, para a introdução aos conceitos de ditongos crescentes e ditongos decrescentes. Para tal, procede-se à observação de duas palavras (ex.: *suave* e *meia*) e identificação da posição da semivogal em cada ditongo, relativamente à posição da vogal. Desta forma, consoante o ditongo evolua do som vocálico “mais fraco” (semivogal) para o som vocálico “mais forte” (vogal), ou vice versa, pretende-se que os alunos associem cada palavra ao conceito de ditongo crescente ou decrescente. Após ter sido descoberta a regra de formação dos ditongos crescente e decrescente procede-se, então, à observação de novos dados linguísticos para validação da regra que os alunos formularam, e, posterior realização de exercícios de aplicação para efetuar a avaliação dos conhecimentos aprendidos sobre o conteúdo gramatical estudado (Duarte, 2008).

Finalmente, através da realização de um exercício de divisão silábica de algumas palavras, pretende-se que os alunos façam a distinção entre ditongos e hiatos, isto é, “sequência de duas vogais fonéticas que pertencem a sílabas diferentes” (Bergström & Reis, 2012, p. 15).

Na sequência do estudo do romance tradicional *Bela Infanta*, de Almeida Garrett, considero pertinente introduzir o estudo das sílabas métricas.

Para tal, pretende-se, numa abordagem inicial, que os alunos façam a divisão em sílabas gramaticais de um dos versos do poema *Bela Infanta*, para posteriormente reconhecerem a diferença entre sílabas gramaticais e sílabas métricas, cuja diferença é perceptível quando se efetua a leitura oral dos versos, tendo em conta o ritmo e musicalidade do poema. De acordo com Jorge (2014, p. 183), entende-se por sílabas métricas as “sílabas que compõem cada um dos versos dos poemas”, as quais permitem calcular a métrica do poema. “A contagem das sílabas métricas é feita até à última sílaba tónica. A sílaba terminada em vogal átona faz elisão com a vogal átona seguinte, formando apenas uma sílaba métrica” (Azeredo, Pinto, & Lopes, 2012, p. 392). Nesta linha, pretende-se efetuar a divisão em sílabas métricas dos primeiros oito versos do poema, para os alunos terem oportunidade de exercitar e pôr em prática as regras de contagem.

Bibliografia

- Azeredo, M. O., Pinto, M. I., & Lopes, M. C. (2012). *Da Comunicação à Expressão - Gramática Prática de Português. 3.º Ciclo do Ensino Básico e Ensino Secundário*. Lisboa: Raiz Editora.
- Barbeiro, L. (2007). *Aprendizagem da ortografia. Coleção Práticas Pedagógicas*. Porto: Edições ASA.
- Barbosa, A. (2011). *Apontamentos da Unidade Curricular de Linguística do Português I, lecionada no 2.º ano da licenciatura de Educação Básica na Escola Superior de Educação e Ciências Sociais*. Leiria: ESECS/IPL.
- Bergström, M., & Reis, N. (2012). *Prontuário ortográfico e Guia da Língua Portuguesa. 51.ª Edição*. Lisboa: Casa das Letras.
- Buescu, H., Rocha, M., & Magalhães, V. (2012). *Materiais de Apoio à Implementação das Metas Curriculares de Português - Ensino Básico 1.º Ciclo - Gramática*. Lisboa: Ministério da Educação.
- Buescu, H., Rocha, M., & Magalhães, V. (2012). *Metas Curriculares de Português: Ensino Básico*. Lisboa: Ministério da Educação.
- Català, G., Català, M., Molina, E., & Monclús, R. (2001). *Evaluación de la comprensión lectora. PL (1.º-6.º de primária)*. Barcelona: Graó.
- Duarte, I. (2008). *PNEP - O Conhecimento da Língua: Desenvolver a Consciência Linguística*. Lisboa: Ministério da Educação e Direção-Geral de Inovação e Desenvolvimento Curricular.
- Humes, A. (1983). Research on the composing process. *Review of Educational Research*. 53 (2) , pp. 201-216.
- Jolibert, J. (1994). *Formando Crianças Leitoras. Volume I*. Porto Alegre: Artes Médicas.
- Jorge, N. (2014). *Gramática de Português 2.º Ciclo*. Porto: Porto Editora.
- Pereira, L. Á. (2000). *Escrever em Português: Didáticas e Práticas*. Porto: Edições ASA.
- Santiago, A., & Paixão, S. (2012). *P6. Português - 6.º ano*. Lisboa: Texto Editores.
- Saraiva, J. A., & Mügge, E. (2006). *Literatura na escola: propostas para o ensino fundamental*. Porto Alegre: atmed.
- Sim-Sim, I. (2007). *PNEP - O Ensino da Leitura: A compreensão de textos*. Lisboa: Ministério da Educação e Direção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular.
- Sousa, O. (2007). O texto literário na escola: Uma outra abordagem - Círculos de Leitura. In F. Azevedo, *Formar leitores: das teorias às práticas* (pp. 45-68). Lisboa: Lidel.
- Todorov, T. (1971). *Poética da Prosa*. Lisboa: edições 70.
- Viana, F. L., Ribeiro, I., Fernandes, I., Ferreira, A., Leitão, C., Gomes, S., et al. (2010). *O Ensino da Compreensão Lectora. Da Teoria à Prática Pedagógica - Um programa de Intervenção para o 1.º Ciclo do Ensino Básico*. Coimbra: Almedina.

ANEXO 9 – REFLEXÃO RELATIVA À 2.ª QUINZENA DE PRÁTICA PEDAGÓGICA NO 2.º CEB NA DISCIPLINA DE PORTUGUÊS – NOVEMBRO 2014

A prática reflexiva, como forma de olhar retrospectivamente para a ação, constitui uma oportunidade para o professor interrogar as suas práticas de ensino, e, conseqüentemente, uma oportunidade para este repensar e procurar melhorar a qualidade do mesmo, conduzindo-o assim ao “seu próprio desenvolvimento profissional” (Zeichner & Liston, 1996, citado por Oliveira & Serrazina, 2002, p.9). Neste sentido, considero fundamental refletir acerca da minha atuação ao longo da segunda quinzena, entre os dias 3 e 14 de novembro, referindo, entre outros aspetos, o domínio no qual tive mais e menos dificuldades, assim como a atividade na qual os alunos tiveram mais e menos dificuldades. Procurarei ainda refletir acerca do meu trabalho, desde a etapa de planificação das aulas à fase de atuação.

No que diz respeito às minhas atuações, de uma maneira geral, manteria os mesmos planos de aula, pois considero que seleccionei estratégias e recursos diversificados e adequados aos conteúdos e aos objetivos a desenvolver. Contudo, considero que na atividade dos círculos de leitura, na quarta-feira, dia 5.11.2014, como já tinha explicado as instruções e etapas da atividade não devia ter projetado o vídeo, pois perdeu-se algum tempo que seria útil para a conclusão da atividade. Além disso, na terça-feira dia 4.11.2014,

senti a necessidade de efetuar algumas reformulações durante a prática, nomeadamente relativamente ao momento de revisão do texto. Inicialmente ponderava efetuar a revisão do texto oralmente com os alunos, tendo por base a lista de verificação, ao mesmo tempo que eu efetuava a reescrita do texto, sendo que depois tencionava dar uma folha com o texto original e o texto reescrito e corrigido aos alunos. Porém, em conversa com a professora cooperante, decidimos que os alunos também efetuariam a reescrita do texto, nos seus cadernos, em simultâneo, de modo a envolver todos os alunos, e desta forma evitar situações de distração.

Na minha opinião, esta foi a atividade na qual senti mais dificuldades, pois apesar de ter preparado este momento, efetuando eu mesma a revisão do texto e a sua reescrita, em sala de aula, este é sempre um momento imprevisível, e no qual é necessário que o professor esteja atento a muitos aspetos. O professor desempenha o papel de orientador e mediador do processo, enquanto os alunos desempenham o papel principal, pois cabe-lhes a eles efetuar a revisão do texto. Nesta linha, o professor, além de fazer a gestão das participações e do comportamento dos alunos, tem que estar atento às suas sugestões para corrigir e melhorar o texto, assim como tem que efetuar a reescrita do texto no computador. Todavia, considero que consegui cumprir o meu papel de orientadora e mediadora do processo, sendo que o resultado final da revisão do texto, efetuada pelos alunos, foi o seguinte:

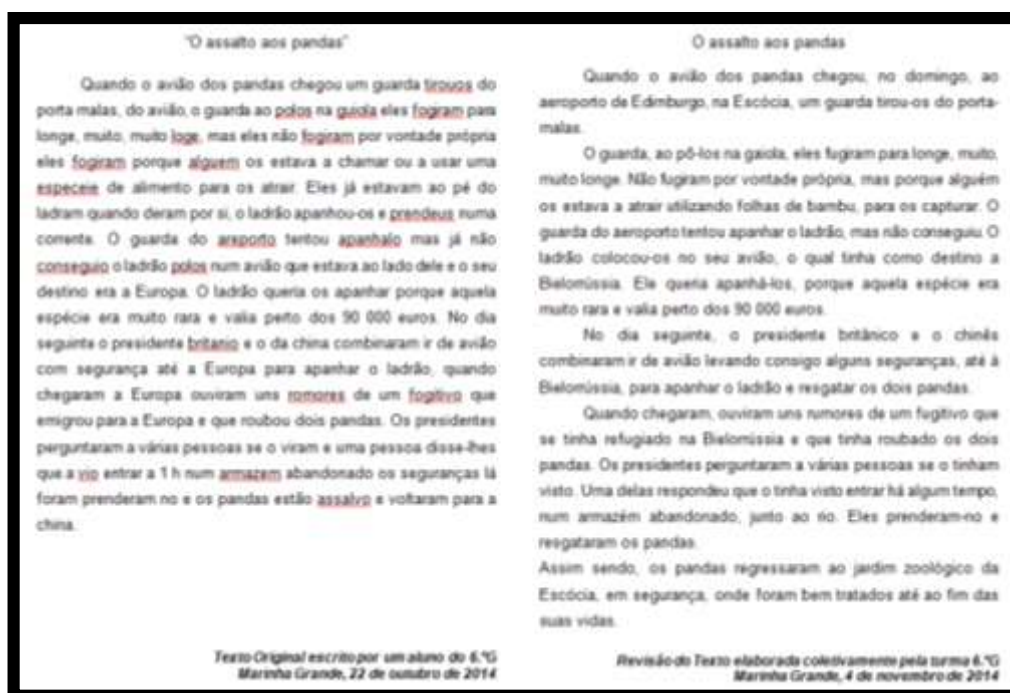


Figura 34 - Texto original vs Revisão do texto elaborada coletivamente

Tal como mencionei na fundamentação, além da lista de verificação, que se revelou “um instrumento valioso para a revisão” (Barbeiro L. , 2003, p. 107), também o confronto com o corrector ortográfico revelou-se “um auxiliar para a própria aprendizagem da ortografia; [...] porque permite filtrar a maior parte das incorrecções ortográficas”, permitindo, assim, “colmatar as [...] falhas de verificação” (*Ibidem*).

Apesar de ter sido a área na qual tive mais dificuldades, e apesar de muitos dos alunos não terem participado com sugestões na revisão de texto, considero que este foi um dos momentos em que os alunos tiveram menos dificuldades, sendo que eles próprios referiram que não era difícil fazer a revisão de um texto.

Nesta linha, e dadas as dificuldades evidenciadas pelos alunos na expressão escrita, considero necessário repetir esta atividade nas próximas quinzenas, pois acredito que o trabalho no âmbito da revisão de texto “pode levar a que a criança seja encorajada a rever o seu rascunho antes da apresentação do texto ao professor” (Barbeiro L. , 2007, pp. 144-145). Desta forma, os alunos são levados a “retomar o processo [de escrita], enriquecendo-o, em vez de se ficar à espera de que, no próximo texto, as coisas corram melhor ou em vez de se acomodar à ideia de que «não tenho jeito para escrever»” (Barbeiro L. , 2003, p. 103).

No que concerne ao domínio da educação literária, considero que o trabalho realizado no âmbito do estudo da obra “Pedro Alecrim”, de António Mota, foi significativo para os alunos, pois coube-lhes a eles, mais uma vez, o papel principal de construção do seu conhecimento. Nesta perspetiva,

“A aprendizagem é uma actividade construtiva que os próprios alunos têm de realizar. Deste ponto de vista, a tarefa do educador não é a de dispensar o conhecimento mas sim a de proporcionar aos alunos oportunidades e incentivos para o construir”. (Fosnot, 1996, p. 20)

Assim, os alunos foram responsáveis por todo o trabalho, no âmbito dos círculos de leitura, desde a fase da leitura e interpretação do texto lido, e posterior partilha e discussão com os colegas, à fase final de apresentação dos capítulos lidos aos restantes colegas da turma.

De acordo com Sousa (2007, p. 45), esta proposta de abordagem ao texto literário, na escola, permite “descentrar a abordagem do texto literário da leitura e interpretação guiada pelo professor, para práticas que coloquem o leitor no centro do processo da construção/reconstrução da significação do texto”. Nesta perspetiva, e tal como referi na fundamentação, considero que além de fomentar o gosto pela leitura, a cultura literária das crianças e jovens, desenvolver o pensamento crítico, a capacidade de reflexão sobre textos literários e a fluência na leitura (*Ibidem*), os círculos de leitura contribuem para o desenvolvimento de determinadas competências sociais cooperativas, dado que fomenta o trabalho em grupo.

Relativamente às apresentações dos capítulos da obra em análise, realizadas pelos grupos, de uma maneira geral todos os grupos conseguiram atingir os objetivos principais da atividade, presentes na grelha de avaliação, dos quais destaco: *i*) a capacidade para promover a discussão em torno de um tema ou excerto da obra, *ii*) a capacidade de apresentar opiniões e/ou reflexões pessoais, bem como *iii*) a capacidade de efetuar ligações com a vida real, através da partilha de experiências vividas pelos alunos.

De facto, os momentos nos quais cada grupo promoveu a discussão em torno de um excerto da obra foram bastante significativos para mim, e também para os restantes alunos. No meu entender, foi nestes momentos, nos quais os alunos partilhavam experiências da sua vida, que de alguma forma estavam relacionadas com o conteúdo da obra, que eu percebi que de facto os alunos fizeram aprendizagens significativas, pois além de lerem o livro, eles procuraram compreender a intenção do autor, procuraram viver a história, como se fosse a sua própria história, procuraram compreender os sentimentos e emoções das personagens, colocando-se no seu papel.

Desta forma, e para mim o mais importante, foi perceber que os alunos procuraram compreender o mundo em que vivem, através desta viagem. Neste âmbito, recordo-me que na sequência da leitura de um excerto, no qual o Pedro e o seu amigo Nicolau decidem fazer uma sociedade para arranjar dinheiro, e desta forma fazer face às dificuldades financeiras, os alunos fizeram a ligação com a vida real, partilhando que, à semelhança dos pais do Pedro, muitas vezes, os seus próprios pais têm que fazer sacrifícios para poderem comprar todo o material escolar e livros que os filhos necessitam, os quais cada vez estão mais caros. Desta forma, os alunos falaram da importância de poupar na atualidade.

Este facto vai ao encontro da terceira e quarta dimensão do modelo de Halliday (Vasquez, 2003): *aprender através da língua e aprender a usar a língua para pensar, refletir e questionar os textos*. Como referi na fundamentação, construir leitores e escritores pressupõe que, nas aulas de língua, o professor proporcione momentos nos quais os alunos têm oportunidade para falar e escrever sobre as leituras efetuadas, explorando o texto na procura das intencionalidades do autor. Além disso, importa promover momentos de leitura sobre questões sociais, criando oportunidades para nos interrogarmos sobre o mundo em que vivemos. Na minha opinião, só assim será possível preparar as crianças e adolescentes para a sua inserção na sociedade e formá-los enquanto futuros cidadãos ativos, capazes de agir criticamente sobre a sociedade em que vivem. Do mesmo modo, Pereira (2010, p. 103) aponta para o tipo de conhecimento atitudinal, referindo que

“para além de instrumento de pensamento e de aprendizagem e de objeto de fruição estética, a linguagem especializada é uma fortíssima [...] arma social [...], o veículo mais poderoso de configuração e transmissão das ideologias sociais e de modelagem das identidades culturais”

Finalmente, gostaria de refletir sobre a avaliação formativa dos trabalhos de grupo. Antes da preparação das apresentações orais considerei pertinente e fundamental apresentar aos alunos um guião orientador da apresentação oral, bem como a grelha que iria ser utilizada para avaliação. Na perspetiva dos autores Lopes e Silva (2012, p. 38), “O propósito de definir critérios de sucesso é assegurar que os alunos compreendem o que o professor pretende com uma aula ou sequência de aulas e assegurar que assumem maior responsabilização e maior autonomia pela sua aprendizagem”. Desta forma, considero importante que o aluno esteja consciente dos objetivos a atingir com a atividade, os quais são também eles orientadores do seu trabalho.

Além disso, no final das apresentações orais optei por promover um momento de auto e heteroavaliação das mesmas, pois de acordo com os autores, é importante que cada aluno reflita sobre o seu desempenho e identifique áreas que precisa de melhorar. No que diz respeito à heteroavaliação, os autores mencionam a importância de fornecer “*feedback* construtivo que ajude os alunos a identificar as formas de melhorar o seu rendimento” (*Ibidem*, p. 4). Desta forma, depois de ouvir as opiniões e/ou sugestões dos colegas face à apresentação, o grupo tinha oportunidade para se autoavaliar. No final, também eu optei por fornecer algum *feedback* aos grupos quanto à sua avaliação, sendo que apesar de ter referido alguns aspetos menos positivos, os quais mencionei sob a forma de aspetos a melhorar no próximo trabalho em grupo e/ou próxima apresentação oral, procurei em todos os casos, reforçar os aspetos positivos.

Bibliografia

- Barbeiro, L. (2007). *Aprendizagem da ortografia. Coleção Práticas Pedagógicas*. Porto: Edições ASA.
- Barbeiro, L. (2003). *Escrita: Construir a Aprendizagem*. Minho: Departamento de Metodologia da Educação. Instituto de Educação e Psicologia. Universidade do Minho.
- Fosnot, C. (1996). *Construtivismo e Educação: Teoria, Perspectivas e Prática*. Lisboa: Instituto Piaget.
- Lopes, J., & Silva, H. (2012). *50 Técnicas de Avaliação Formativa*. Lisboa: LIDEL.
- Oliveira, I., & Serrazina, L. (2002). A reflexão e o professor como investigador. In *Reflectir e investigar sobre a prática profissional* (pp. 29-42). Lisboa: APM.
- Pereira, Í. (2010). *O Ensino do Português no 1.º Ciclo do Ensino Básico. Construção de saberes profissionais no contexto do PNEP e do novo programa de português*. Braga: Instituto de Educação da Universidade do Minho.
- Sousa, O. (2007). O texto literário na escola: Uma outra abordagem - Círculos de Leitura. In F. Azevedo, *Formar leitores: das teorias às práticas* (pp. 45-68). Lisboa: Lidel.
- Vasquez, V. M. (2003). *Getting Beyond I Like the Book: Creating Space for Critical Literacy in K-6 Classrooms (Kids Insight Series)*. International Reading Association.

ANEXO 10 – GUIÃO ORIENTADOR DO TRABALHO INDIVIDUAL NO ÂMBITO DOS CÍRCULOS DE LEITURA CONFORME O PAPEL ATRIBUÍDO

Ficha do “animador da discussão”

Nome: _____ Data: ___/___/___ Autor do livro: _____
 Livro: _____ Ano: _____ Editora: _____



Prepara uma lista de **perguntas que gostarias que o teu grupo discutisse acerca deste excerto do livro**. O importante é falar do livro e das reações que tiveram. As melhores perguntas são, por vezes, as que têm origem no que tu pensas ou sentiste enquanto lias.

Vais também dirigir a discussão. Após a discussão das questões que preparaste, pede ao “senhor dos excertos” para apresentar as passagens selecionadas e as razões porque as escolheu. Solicita as reações dos outros membros do grupo. Pede depois ao “senhor das ligações” para apresentar as ligações que encontrou, solicita a participação dos outros elementos do grupo e finalmente pede a colaboração do mestre ilustrador. **Conduz o grupo de modo a que todos falem e a que todos obtenham respostas às perguntas.**

Regista as questões que pretendes fazer aos membros do grupo:

- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____

Ficha do “senhor das ligações”

Nome: _____ Data: ___/___/___ Autor do livro: _____
 Livro: _____ Ano: _____ Editora: _____



O teu papel é encontrar as **ligações entre este excerto do livro lido e a vida real**. Tal quer dizer que deves procurar ligações com a tua vida pessoal, como o que se passa na escola, com o que se passa no mundo ou com o que se passou numa outra época. Podes também estabelecer ligações com outros livros do mesmo género ou do mesmo autor. Não há respostas erradas. Todas as ligações que consigas estabelecer merecem ser partilhadas com o grupo.

Encontra, por exemplo, ligações entre o livro e outras pessoas, outros lugares, outros acontecimentos, outros autores, outros livros, etc.

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

Ficha do “senhor dos excertos”

Nome: _____ Data: ___/___/___ Autor do livro: _____
 Livro: _____ Ano: _____ Editora: _____



O teu papel é **escolher três passagens do excerto lido** para lerem em grupo, durante o momento da discussão. O objetivo é ajudar os outros a lembrarem-se de uma parte importante, divertida, misteriosa do texto. Escolhe-as, tendo em vista as partes **que merecem ser lembradas** e decide como partilhá-las. Podes ser tu a lê-las, podes pedir a outro membro do grupo que leia ou podes pedir que todos leiam em silêncio, para discutirem de seguida.

1. Do ___º parágrafo da página _____ ao ___º parágrafo da página _____.
 Razão da escolha: _____
2. Do ___º parágrafo da página _____ ao ___º parágrafo da página _____.
 Razão da escolha: _____
3. Do ___º parágrafo da página _____ ao ___º parágrafo da página _____.
 Razão da escolha: _____

Razões para a escolha desses excertos (Assinale com um X):

Importante	Bem escrito	Controverso
Divertido	Surpreendente	Estimulante
Informativo	Embaraçoso	Emocionante

Ficha do “mágico das palavras”

Nome: _____ Data: ___/___/___ Autor do livro: _____
 Livro: _____ Ano: _____ Editora: _____



O teu papel é o de **escolher algumas palavras ou expressões particularmente importantes na leitura desta parte do livro**. Se encontrares palavras difíceis ou desconhecidas, sublinha-as e escreve-as. Procura essas palavras no dicionário, escreve o seu significado e insere-as em frases criadas por ti.

Além destas palavras podes também anotar palavras que conheces, mas que são salientes no texto – palavras repetidas, usadas de forma não habitual ou palavras-chave no texto. Sublinha-as e prepara-te para as discutires com os outros.

1. Palavra _____ Página _____ Parágrafo _____
 Frase do livro _____
 Definição da palavra _____
 Frase criada _____
2. Palavra _____ Página _____ Parágrafo _____
 Frase do livro _____
 Definição da palavra _____
 Frase criada _____
3. Palavra _____ Página _____ Parágrafo _____
 Frase do livro _____
 Definição da palavra _____
 Frase criada _____
4. Palavra _____ Página _____ Parágrafo _____
 Frase do livro _____
 Definição da palavra _____
 Frase criada _____

Ficha do “ilustrador”

Nome: _____ Data: ___/___/___ Autor do livro: _____

Livro: _____ Ano: _____ Editora: _____

O teu papel é **desenhar algo que tenha relação com o texto**. Podes fazer um desenho, uma caricatura, gráficos ou outra coisa. O teu trabalho pode ser sobre o texto que estão a ler ou sobre uma coisa que o texto te faça lembrar ou sobre algo que sentiste enquanto lias.



Plano de apresentação: Quando o animador da discussão pedir a tua participação, podes mostrar o teu trabalho aos teus colegas do grupo sem falares. Cada um dos colegas dirá o que pensa que o teu desenho representa e como se liga às ideias que teve enquanto leu. Quando todos tiverem falado, tu dirás o que representa o teu desenho, o que o motivou, o que é que ele representa para ti.

ANEXO 11 - REFLEXÃO RELATIVA À 4.^a QUINZENA DE PRÁTICA PEDAGÓGICA NO 2.º CEB NA DISCIPLINA DE PORTUGUÊS – JANEIRO 2015

A prática reflexiva, como forma de olhar retrospectivamente para a ação, constitui uma oportunidade para o professor analisar a sua própria aula, de dois pontos de vista diferentes: como sendo “actor da mesma e simultaneamente investigador” (Vieira, 2011, p. 168). Este afastamento “pode tornar o professor [...] mais reflexivo e crítico de si mesmo” (*Ibidem*), permitindo-lhe repensar e procurar melhorar a qualidade das suas práticas, conduzindo-o assim ao “seu próprio desenvolvimento profissional” (Zeichner & Liston, 1996, citado por Oliveira & Serrazina, 2002, p.9).

Neste sentido, considero fundamental refletir acerca da minha atuação ao longo da quarta quinzena, a qual decorreu entre os dias 12 e 16 de janeiro, referindo, entre outros aspetos, o domínio no qual tive mais e menos dificuldades, assim como a atividade na qual os alunos tiveram mais e menos dificuldades. Procurarei ainda refletir acerca do meu trabalho, desde a etapa de planificação das aulas à fase de atuação.

No que diz respeito às planificações realizadas, apesar de considerar que seleccionei estratégias e recursos adequados aos conteúdos e aos objetivos a desenvolver, senti a necessidade de efetuar reformulações na planificação de sexta-feira. Apesar de inicialmente contar com essa aula para a leitura e interpretação do segundo episódio da obra *Ulisses*, de Maria Alberta Menéres, tal acabou por não ser possível, dado que os alunos necessitaram dessa aula de 45 minutos para terminar os textos narrativos, iniciados no final da aula de quarta-feira.

No que concerne à primeira aula desta semana, onde introduzi o estudo da obra *Ulisses*, nomeadamente através da implementação de atividades de pré-leitura, considero que o vídeo inicial resultou muito bem, não só como elemento de motivação para a leitura da

obra, como também acabou por contribuir para acalmar os alunos, os quais vinham do período de almoço, e, assim, possibilitar a criação de um ambiente de trabalho mais calmo, dado o ruído e agitação inicial.

Relativamente aos recursos elaborados para as atividades de pré-leitura da obra, e tendo em conta que elaborei uma ficha de trabalho, o power point tornou-se um recurso desnecessário, o qual acabou por atrapalhar a minha prática, até porque consegui requisitar vários exemplares da obra na biblioteca escolar para levar para a sala de aula. Desta forma, este tornou-se apenas necessário para os alunos visualizarem algumas das obras da autoria de Maria Alberta Menéres.

Talvez por este motivo e dada a natureza das atividades pouco motivadoras, nomeadamente as atividades inseridas na ficha de trabalho, considero que foi a aula na qual tive menos receptividade por parte dos alunos, os quais permaneceram algo apáticos e desinteressados, fazendo com que tivesse mais dificuldades em controlar a turma e desta forma em impor um ritmo de trabalho mais rápido.

Dada a celebridade desta obra, e tendo em conta que no ano letivo anterior foi uma das obras apresentadas por um aluno da turma, na sequência da sua leitura autónoma, assim como foi uma obra trabalhada no clube de teatro da escola, do qual, no ano letivo anterior, faziam parte alguns alunos da turma, já seria de esperar que ao questionar os alunos sobre qual seria a relação entre o título da obra e a ilustração da capa, estes respondessem que tinha sido Ulisses que tinha tido a ideia de construir um cavalo de pau para vencer a guerra contra os troianos. Desta forma, o momento em que se pretendia que os alunos formassem inferências, tornou-se num momento de patilha dos seus conhecimentos prévios. No entanto, não deixam de ser igualmente importantes, na medida em que ajudam os alunos “a perspetivarem o conteúdo do texto, estimula o interesse, favorece a atenção e facilita a seleção da informação” (Sousa, 2007, p. 49).

Relativamente às atividades realizadas no âmbito da leitura do primeiro episódio, considero que poderia ter efetuado a leitura do primeiro e segundo episódio na mesma aula, dada a facilidade da leitura da obra. Além disso, sinto que a paragem a meio do primeiro episódio foi desnecessária, pois não implicava uma melhor ou menor compreensão do texto. Pelo contrário, creio que promoveu um certo momento de aborrecimento por parte dos alunos, o qual se refletiu no momento posterior, no qual os alunos responderam à ficha de trabalho, a qual acabou por se tornar um pouco repetitiva. Por este motivo, acredito que podia ter aplicado um ritmo e dinâmica de trabalho muito maior, o qual permitir-me-ia resolver com os alunos mais exercícios de gramática, e, assim efetuar a sua correção.

No que concerne à atividade de escrita criativa, iniciada na aula de quarta-feira, senti que os alunos estavam motivados com o desafio de escrever uma narrativa em torno das personagens e expressões temporais e espaciais que sortearam, o que gerou um clima de entusiasmo e criatividade na sala de aula, que se prolongou até à aula de sexta-feira. Por este motivo, considero que foi a atividade que os alunos mais gostaram e na qual tiveram menos dificuldades. Contudo, houve muitos alunos que acabaram por construir os textos narrativos sozinhos, dado que o seu par estava a faltar por motivos de saúde.

Interessante será recordar que houve um grupo constituído unicamente por rapazes que ainda tentou, na quarta-feira, mudar os papéis, dado que as personagens que sortearam foram a deusa Afrodite, Penélope e as sereias. No entanto, acabaram por aceitar o desafio de construir uma narrativa em torno das mesmas, inserindo, como já era de esperar um certo toque masculino na narrativa, tal como é possível visualizar no texto que acabou por ser redigido apenas por um aluno (Figura 1).

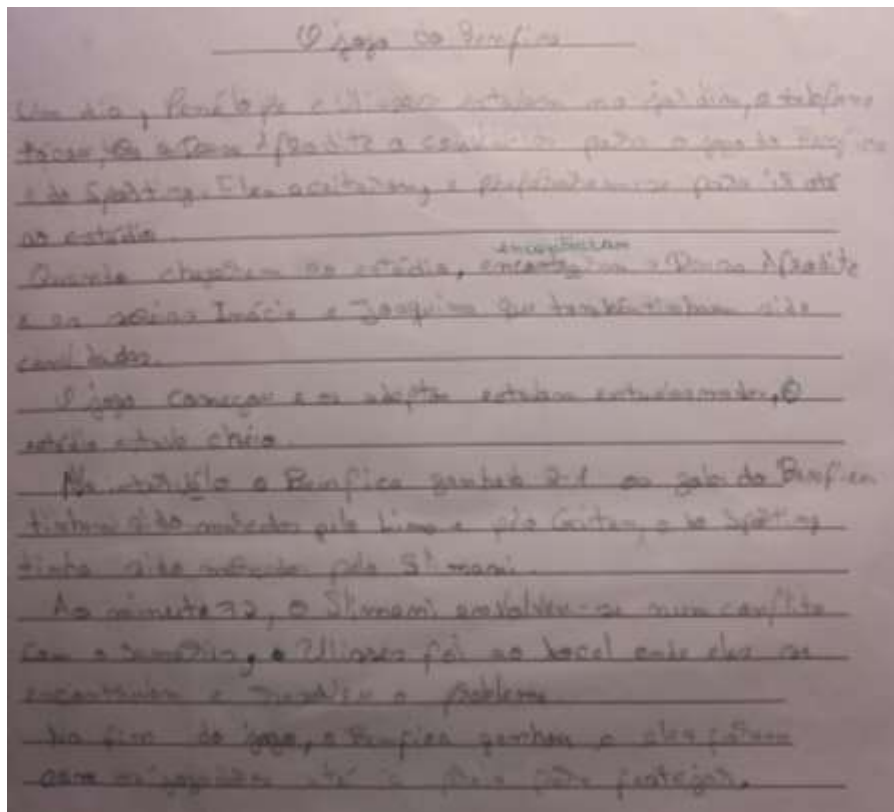


Figura 1 - Texto elaborado por um aluno da turma [16.01.2015]

Apesar dos alunos terem demorado algum tempo a começar a produzir ideias para a criação do seu texto narrativo, e, assim, a registar as mesmas no espaço respeitante à etapa da planificação sinto que, ainda assim, valeu a pena insistir que todos passassem por esta etapa, sobretudo, pelo facto da maioria dos alunos, que terminaram o texto, terem obedecido à estrutura do texto narrativo, elaborando um texto com introdução, desenvolvimento e conclusão, entre os quais optei por seleccionar o seguinte texto como ilustração (figura 2), embora não seja um exemplo no que diz respeito, sobretudo, à pontuação.

A destruição do cristal do amor e da beleza

À dez anos atrás numa cidade muito longínqua, a Deusa Afrodite (Deusa do amor e da beleza), apreciando o seu cristal que continha todo o amor e beleza, da sua cidade, dois meninos brincando tocaram com força no cristal, ele caiu e todo o amor e beleza desapareceu. E todas as pessoas ficaram más umas para as outras.

Então deusa Afrodite aflita chamou Zeus (Deus de todos os deuses) de barco para lhe contar o que aconteceu. Quando Zeus chegou deusa Afrodite disse:

- Zeus, meu Deus, meu cristal do amor e da beleza caiu.
- Como pode ter acontecido tal coisa?
- Eu sei estava observando-o, o dois meninos o deixaram cair.
- Muito bem eu vou chamar os outros Deuses para tentarmos repara-lo.
- Ok, eu irei chamar minha prima Helena Deusa do vento.

Lá foram os dois, Zeus foi chamar os Deuses e Afrodite chamou sua prima Helena. Quando chegaram, Afrodite contou-lhes tudo, tentar criar outro cristal porque não se pode montar, outra vez o cristal. Então tentaram e tentaram mas não conseguiram até que Hércules chegou no seu barco e foi lá, todos os Deuses, fizeram força com os seus poderes e Hércules agarrou-o com tanta força que o cristal nunca mais se partiu.

Então todos os deuses premiaram-no como Hércules o deus da força.

Figura 2 - Texto produzido por um aluno da turma [16.01.2015]

Bibliografia

- Barbeiro, L. (2007). *Aprendizagem da ortografia. Coleção Práticas Pedagógicas*. Porto: Edições ASA.
- Barbeiro, L. (2003). *Escrita: Construir a Aprendizagem*. Minho: Departamento de Metodologia da Educação. Instituto de Educação e Psicologia. Universidade do Minho.
- Saraiva, J. A., & Mügge, E. (2006). *Literatura na escola: propostas para o ensino fundamental*. Porto Alegre: atmed.
- Sim-Sim, I. (1998). *Desenvolvimento da Linguagem*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Sim-Sim, I. (2007). *PNEP - O Ensino da Leitura: A compreensão de textos*. Lisboa: Ministério da Educação e Direção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular.
- Vieira, R. (2011). *Educação e Diversidade Cultural. Notas de Antropologia da Educação*. Porto: Edições Afrontamento.

Atividade de Escrita Criativa

Com base nas palavras que sortearam, extraídas da obra *Ulisses*, de Maria Alberta Menéres, criem um **texto narrativo** (máximo uma página).



1.ª Etapa – Planificação	
Identifica os elementos sobre os quais vais escrever:	
<p>PERSONAGENS</p> <ul style="list-style-type: none"> – Quem são as personagens? – Quem é a personagem principal? – Faz uma breve caracterização da personagem principal. 	
<p>ESPACO – Onde?</p>	
<p>TEMPO – Quando?</p>	
<p>ASSUNTO DA NARRATIVA</p> <p>– O quê?</p>	
<p>PROBLEMA</p>	
<p>ACONTECIMENTOS – Quais são os acontecimentos que irão permitir resolver o problema – Como?</p>	
<p>CONCLUSÃO – imagina o desfecho da narrativa.</p>	
2.ª Etapa – Elaboração do texto	
Transforma agora a tua planificação num texto.	
<p>Não te esqueças de:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Respeitar a estrutura do texto narrativo: introdução, desenvolvimento e conclusão. <ul style="list-style-type: none"> ➔ Na introdução, deves apresentar a personagem principal, referir o tempo e o espaço, anunciar o assunto da narrativa e o problema. ➔ No desenvolvimento, deves escrever o texto por parágrafos, apresentando a sequência de acontecimentos da ação que queres narrar, os quais conduzir ao desfecho da história. ➔ Na conclusão, deves escrever como foi resolvido o problema inicial, que conduziu ao desfecho da narrativa. – No título, deves escolher uma frase que traduza o tema principal do teu texto. – Deves usar conectores para ligar as frases. 	
3.ª Etapa – Revisão do Texto	
<p>Depois de escreveres o rascunho do teu texto:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Revê, com cuidado, o que escreveste e corrige o que for necessário (erros ortográficos, pontuação, etc.); – Verifica se respeitaste a estrutura do texto narrativo: introdução, desenvolvimento e conclusão. – Verifica se utilizaste conectores para organizar e interligar os acontecimentos; – Copia o texto para uma folha limpa, em letra bem legível, a caneta. 	

ANEXO 13 - FUNDAMENTAÇÃO RELATIVA À 4.^a QUINZENA DE PRÁTICA PEDAGÓGICA NO 2.º CEB NA DISCIPLINA DE PORTUGUÊS – JANEIRO DE 2015

No presente documento, relativo à 15.^a semana de Prática Pedagógica na disciplina do Português, procurarei fundamentar científica e metodologicamente as atividades propostas nas planificações nos domínios da educação literária, leitura, gramática e escrita.

Relativamente ao domínio da educação literária, pretende-se iniciar o estudo à obra *Ulisses*, de Maria Alberta Menéres. Desta forma, e porque “para gostar de ler, é fundamental saber ler [...] e ter motivação para o fazer” (Pontes & Barros, 2007, p. 71), considero pertinente a visualização de um pequeno vídeo da Escola Virtual, como instrumento de motivação para leitura, o qual faz uma breve contextualização histórica da obra, permitindo assim estabelecer a ligação para a realização das atividades de pré-leitura. Neste âmbito, pretende-se efetuar a exploração dos elementos paratextuais do livro, como as informações presentes na capa, entre as quais, o título, a autora, a editora e ilustração, e na contracapa, nomeadamente as informações biográficas da autora e o resumo da obra. Além de terem como objetivo despertar a curiosidade dos alunos, motivando-os para a leitura da obra *Ulisses*, de Maria Alberta Menéres, pretende-se “atiçar a sua curiosidade em redor da possível história encerrada no livro, [...], [e] colocar, desde logo, hipóteses sobre o texto” (Balça, 2007, p. 134), inferências essas que poderão ser realizadas, por exemplo através da relação entre o título da obra e a ilustração da capa.

Para efetuar o levantamento de algumas informações biográficas da autora, considero interessante a leitura da sua autobiografia e das informações presentes na contracapa do livro, as quais se complementam. Do mesmo modo, e de forma a fomentar o desenvolvimento da cultura literária dos alunos, é ainda importante a visualização de algumas obras da autoria de Maria Alberta Menéres. Em simultâneo, pretende-se fomentar um clima de partilha na sala de aula, dando oportunidade aos alunos para mencionarem os livros que leram da sua autoria.

De modo a estabelecer ligação com a obra *Ulisses*, entendo ser de particular interesse a leitura de uma entrevista, realizada a Maria Alberta Menéres, onde esta menciona qual foi a sua motivação para a escrita desta obra, a qual se trata de uma adaptação para crianças e jovens da obra original *Odisseia*, de Homero. Nesta perspetiva, uma das atividades programadas é a leitura de algumas informações biográficas de Homero, assim como a pesquisa sobre algumas informações sobre o tempo e o espaço em que decorre a ação desta história, nomeadamente sobre a Grécia Antiga, assim como sobre a mitologia grega, a qual será feita em casa, pelos alunos, sendo posteriormente discutido em aula.

Na aula de terça-feira, pretendo introduzir a leitura da obra *Ulisses*, nomeadamente do primeiro episódio (Menéres, 2013, pp. 7-11), sendo que na sexta-feira se fará a continuação da leitura, nomeadamente do segundo episódio (*Ibidem*, pp.12-16). Para tal, procurarei aplicar algumas estratégias metodológicas de exploração textual, que visem o desenvolvimento do gosto pela leitura, da cultura e educação literária dos alunos (Sousa, 2007), assim como a compreensão do texto. Entre as estratégias metodológicas que pretendo adotar para a concretização dos objetivos referidos, destaco as estratégias de compreensão da leitura, a utilizar antes, durante e depois da leitura (Sim-Sim, 2007), assim como as quatro componentes da compreensão leitora (Catalá, *et. al.*, 2001): *i*) compreensão literal; *ii*) reorganização da informação; *iii*) compreensão inferencial; e *iv*) compreensão ao nível crítico. Durante a leitura, e à semelhança do que referi no plano de aula, considero fundamental realizar uma paragem a meio do primeiro episódio, momento anterior à apresentação do problema da narrativa, para efetuar o reconto do texto lido e colocar questões aos alunos de modo a promover a sua interpretação. Nesta perspetiva, Jolibert (1994, p. 149) afirma que “Toda a leitura é um questionamento de texto, isto é, uma elaboração ativa de significado feita pelo leitor a partir de indícios diversos”. Para permitir aos alunos seguir a leitura da obra, procedi à elaboração de um guião de leitura, tal como foi solicitado pela professora cooperante, relativo ao episódio lido, na qual além de questões de interpretação, surgem questões de gramática sobre conteúdos anteriormente abordados, de forma a efetuar a sua revisão.

Na quarta-feira pretende-se introduzir o estudo de um novo conteúdo gramatical – o predicativo do sujeito –, sobre o qual considero pertinente apresentar uma breve síntese teórica, acompanhada da fundamentação da escolha das estratégias metodológicas a adotar para a sua abordagem.

Segundo a perspectiva de Pereira (2000, p. 271), é fundamental proceder-se ao ensino da gramática de forma a promover a compreensão da “estrutura e dos mecanismos de funcionamento da língua, o que pressupõe considerar a língua um objecto de estudo [e] promover o desenvolvimento da competência de comunicação”. De acordo com esta perspectiva, pretendo estruturar a aula de gramática as etapas definidas por Inês Duarte (2008): *i*) organização dos dados linguísticos; *ii*) observação dos dados linguísticos, *iii*) deteção das regularidades e formulação da regra, “a partir das suas intuições sobre a língua e da observação já realizada” (*Ibidem*, p. 19), ou ensino formal da regra e conceitos gramaticais; *iv*) observação de novos dados linguísticos para “testar as hipóteses formuladas [...] e validar a hipótese”, isto é, a regra que os alunos formularam; *v*) realização de exercícios de aplicação; *vi*) avaliação dos conhecimentos aprendidos sobre o conteúdo gramatical estudado. Assim sendo, procedi à elaboração de uma ficha de trabalho sobre o predicativo do sujeito, a qual tem como objetivo principal, a identificação da função sintática do constituinte à direita do verbo copulativo e os grupos que o podem constituir (Buescu, Rocha, & Magalhães, 2012), nomeadamente grupo nominal, grupo adjetival, grupo preposicional e grupo adverbial (Pereira D., 2011). No que diz respeito à sua estrutura, esta encontra-se organizada segundo as etapas acima mencionadas, as quais se resumem a quatro momentos: *a*) *ativação de conhecimentos dos alunos*; *b*) *observação das ocorrências (e das regularidades)*; *c*) *descoberta da regra ou fornecimento da informação*, por meio do ensino formal da regra; *d*) *exercícios de aplicação* (Buescu, Rocha, & Magalhães, 2012). Uma chamada de atenção para o último exercício, no qual se pretende distinguir a função sintática do predicativo do sujeito da função do complemento direto, o qual pode ser substituído pelos pronomes pessoais *o, a, os, as* (Pereira D., 2011).

Na segunda parte da aula de quarta-feira pretendo introduzir uma atividade de escrita criativa, para a qual, os alunos, organizados em grupos de dois, após sortearem alguns nomes de personagens, expressões temporais e espaciais, na sua maioria extraídas da obra *Ulisses*, terão que criar um texto narrativo em torno das mesmas. Nesta linha, faço minhas as palavras de Pereira (2000, p. 27), quando esta afirma que “Não devemos abdicar da possibilidade real de que a competência da leitura (e o prazer dela) seja indissociável do prazer da escrita.” Por este motivo, devemos “propor aos alunos tarefas que articulem verdadeiramente essas duas competências.” (*Ibidem*). Para os auxiliar no processo de escrita, será entregue a cada aluno, um guião orientador, o qual se encontra organizado segundo as três fases do processo de escrita: planificação, textualização e revisão do texto (Barbeiro L., 2003), ao longo das quais compete-me a função de acompanhar e orientar os alunos.

Tendo em conta que em atividades de escrita anteriores os alunos passavam logo para a redação do texto, na parte respeitante à etapa da planificação optei por colocar algumas questões aos alunos e deixar espaço para eles responderem às questões orientadoras. Segundo Barbeiro (Barbeiro L., 2003, p. 64), “A geração de conteúdo pode seguir percursos diversos [...] [o qual] pode ser orientado pela *exploração de palavras-chave*, pela *colocação de perguntas*”, as quais “podem partir das clássicas *Quem? O Quê? Onde? Quando? Porquê? Como?*” (*Ibidem*). Desta forma, pretende-se levar os alunos a pensar nas categorias da narrativa (personagens, espaço, tempo e ação), assim como na sua estrutura (situação inicial, problema e acontecimentos que conduzem ao desfecho da história), antes de redigir o texto, de forma a facilitar o processo de escrita e a visar uma maior qualidade do mesmo, dado que assim, “o rumo ficou estabelecido desde a planificação” (*Ibidem*, p. 65). Porém, importa ainda mencionar que apesar de servir como guia para a construção do texto, “os planos elaborados no processo de escrita não têm um carácter rígido. Eles podem ser alterados no decurso do processo e o texto pode afastar-se do plano inicial [...]” (*Ibidem*, p.66). Após tomadas as decisões na planificação inicial, pretende-se que os alunos comecem a construir o texto. Segundo o autor, na escrita compositiva, “a selecção das palavras para o texto deve ter em conta não apenas os conteúdos a tratar, mas a própria organização das expressões linguísticas em diferentes níveis estruturais, a fim de formarem uma unidade, o texto, dotada de coesão e coerência” (*Ibidem*, p. 75). Finalmente, na etapa da revisão de texto, “a verificação poderá revelar falhas ortográficas, incorrecções morfo-sintácticas, imprecisões

vocabulares, que, uma vez detectadas, serão solucionadas actuando de imediato sobre o ponto textual em que surgem” (*Ibidem*, p. 100).

Bibliografia

- Balça, Â. (2007). Da leitura à escrita na sala de aula: Um percurso palmilhado com a literatura infantil. In F. Azevedo, *Formar leitores: das teorias às práticas* (pp. 131-145). Lisboa: Lidel.
- Barbeiro, L. (2003). *Escrita: Construir a Aprendizagem*. Minho: Departamento de Metodologia da Educação. Instituto de Educação e Psicologia. Universidade do Minho.
- Buescu, H., Rocha, M., & Magalhães, V. (2012). *Metas Curriculares de Português: Ensino Básico*. Lisboa: Ministério da Educação.
- Català, G., Català, M., Molina, E., & Monclús, R. (2001). *Evaluación de la comprensión lectora. PL (1.º-6.º de primaria)*. Barcelona: Graó.
- Duarte, I. (2008). *PNEP - O Conhecimento da Língua: Desenvolver a Consciência Linguística*. Lisboa: Ministério da Educação e Direcção-Geral de Inovação e Desenvolvimento Curricular.
- Jolibert, J. (1994). *Formando Crianças Leitoras. Volume I*. Porto Alegre: Artes Médicas.
- Menéres, M. A. (2013). *Ulisses* (40.ª ed.). Alfragide: ASA.
- Pereira, D. (2011). *Nova Gramática de português - conforme o Dicionário Terminológico - 2.º Ciclo do Ensino Básico*. Lisboa: Santillana Constância.
- Pereira, L. Á. (2000). A escrita do "Diário de Leituras". *Palavras*, 18, pp. 19-31.
- Pereira, L. Á. (2000). *Escrever em Português: Didácticas e Práticas*. Porto: Edições ASA.
- Pontes, V., & Barros, L. (2007). Formar leitores críticos, competentes, reflexivos: O programa de leitura fundamentado na literatura. In F. Azevedo, *Formar leitores: das teorias às práticas* (pp. 69-85). Lisboa: Lidel.
- Sim-Sim, I. (2007). *PNEP - O Ensino da Leitura: A compreensão de textos*. Lisboa: Ministério da Educação e Direcção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular.
- Sousa, O. (2007). O texto literário na escola: Uma outra abordagem - Círculos de Leitura. In F. Azevedo, *Formar leitores: das teorias às práticas* (pp. 45-68). Lisboa: Lidel.

ANEXO 14 – LISTA DE VERIFICAÇÃO PARA EFETUAR A REVISÃO DE TEXTO



1. Relê o texto narrativo e verifica:

	Sim	Não
Respeita o tema proposto		
O autor deu um <u>título</u> ao texto?		
O título resume os acontecimentos narrados no texto?		
A <u>estrutura do texto narrativo</u> foi respeitada (introdução, desenvolvimento e conclusão)?		
O autor fez <u>parágrafos</u> ao longo do texto?		
Na <u>introdução</u> , o autor: apresenta as personagens (<i>quem?</i>), localiza a ação no espaço (<i>onde?</i>) e no tempo (<i>quando?</i>), e anuncia o assunto do texto narrativo (<i>o quê?</i>)?		
No <u>desenvolvimento</u> , o autor do texto ordenou os acontecimentos da história de forma lógica?		
O texto contém uma <u>conclusão</u> , onde o autor apresenta o desfecho da narrativa?		
O texto tem frases com <u>sentido</u> ?		
O texto tem <u>conectores</u> para ligar as frases?		
O texto contém <u>erros ortográficos</u> ? (<i>Consideram-se também: erros de acentuação, translineação, uso indevido de letra minúscula ou de letra maiúscula inicial.</i>)		
O autor do texto fez um bom uso dos <u>sinais de pontuação</u> ?		
Há ideias repetidas no texto, que possam ser suprimidas?		
O autor utilizou <u>vocabulário</u> adequado e diversificado?		

1.1. Reescreve o texto narrativo de acordo com o que assinalaste na lista de verificação, de forma a melhorares e aperfeiçoares o texto.

ANEXO 15 - REFLEXÃO RELATIVA À 1.ª QUINZENA DE PRÁTICA PEDAGÓGICA NO 2.º CEB NA DISCIPLINA DE HISTÓRIA E GEOGRAFIA DE PORTUGAL – OUTUBRO 2014

A prática reflexiva, como forma de olhar retrospectivamente para a ação, constitui uma oportunidade para o professor interrogar as suas práticas de ensino e conseqüentemente uma oportunidade para este repensar e procurar melhorar a qualidade do mesmo. O professor constitui “o agente do seu próprio desenvolvimento profissional” (Zeichner & Liston, 1996, citado por Oliveira & Serrazina, 2002, p.9), cuja sua formação “é um fazer permanentemente que se refaz constantemente na acção” (Freire, 1972, citado por Alarcão, 1996, p.14).

Neste sentido, considero fundamental refletir acerca da minha atuação ao longo da primeira quinzena de História e Geografia, entre os dias 20 e 30 de outubro, referindo, entre outros aspetos, o domínio no qual tive mais e menos dificuldades, assim como a atividade na qual os alunos tiveram mais e menos dificuldades. Procurarei ainda refletir acerca do meu trabalho, desde a etapa de planificação das aulas à fase de atuação.

À semelhança do que referi na fundamentação, é importante frisar que senti a necessidade prévia de aprofundar os meus conhecimentos teóricos, para uma melhor abordagem dos conteúdos, pois como referem Pinsky e Bassanezi (2005, p. 22) “Sem estudar e saber a matéria não pode haver ensino”.

“Toda a preparação de um tema de História deve iniciar-se partindo do zero. [...]. Um educador tem a obrigação de ler tudo aquilo que se publica e que se refere ao seu trabalho, não só as publicações de pedagogia e didática, mas também aquelas cujo conteúdo lhe permitam dominar cada vez melhor a sua matéria. [...]. Todo o educador para poder ensinar deve saber, deve ser um estudioso” (Fabregat & Fabregat, 1991, p. 40)

Nesta linha, durante o período de estudo senti a necessidade de consultar algumas obras de referência, entre as quais: *História de Portugal. Volume II* (1984), de Oliveira Marques, *Portugal e Brasil: Contactos, confrontos e encontros durante os primeiros anos da presença* (1999), de Ângela Domingues, *História da Colonização Portuguesa no Brasil*, de Maria Silva, bem como os volumes 3 e 4 da obra *História de Portugal* (2009), de Rui Ramos, Nuno Monteiro e Bernardo Sousa, os quais foram importantes instrumentos de estudo. Revelaram-se igualmente importantes, alguns textos, sobretudo dos autores: Pinsky e Bassanezi (2005), Magalhães (2000), Fabregat e Fabregat (1991) e ainda o programa da disciplina (ME, 1991), nos quais fundamentei a escolha das estratégias metodológicas que adotei na sala de aula.

Relativamente às estratégias metodológicas adotadas, e à semelhança do que referi na fundamentação, procurei iniciar cada uma das aulas colocando e projetando uma questão à turma, a qual se traduz numa meta a atingir no final da aula, ou da abordagem ao conteúdo. No final da aula, é dada oportunidade aos alunos para responder à questão inicial, com base nos conhecimentos adquiridos. Na perspetiva de Lopes e Silva (2012, pp. 3-4), para que a avaliação para a aprendizagem seja eficaz, um dos aspetos fundamentais é que o professor “partilhe as metas de aprendizagem com os alunos”, de forma que possam acompanhar o processo de ensino e aprendizagem, de forma autónoma e responsável. No entanto, o facto de por vezes não ter sido possível efetuar uma síntese oral da aula, fez-me refletir na necessidade de em cada aula guardar os últimos 5 minutos da aula para fazer essa síntese, mesmo que isso signifique analisar um documento a menos para ter oportunidade de o fazer.

Desta forma, considero que as minhas maiores dificuldades dizem respeito à gestão do tempo na sala de aula, no sentido de conseguir introduzir os conteúdos, fazer a leitura e análise dos documentos, registos escritos durante a aula, no caderno e no glossário, e no fim sintetizar oralmente os conteúdos abordados. Considero, igualmente, que nas próximas atuações tenho que efetuar mais registos com os alunos, “daquilo que for considerado pertinente em termos de informação” (Magalhães, 2000, p. 23), quer no caderno diário, quer no glossário, pois estes são, a par com o manual, os seus instrumentos de estudo.

Relativamente à exposição dos conteúdos, que a meu ver foi a área na qual tive menos dificuldades, recorri à utilização da exposição dialogada, na qual a abordagem aos conteúdos é feita “a partir de questões, temas e conceitos” (Pinsky & Bassanezi, 2005, p. 25). Através da utilização desta metodologia é possível centrar a aprendizagem no aluno, “conferindo-lhe um papel essencialmente

activo” (ME, 1991, p. 93) na construção dos seus conhecimentos e da sua aprendizagem. Ao promover este clima de partilha na sala de aula, sobretudo aquando da observação e análise dos documentos históricos, o aluno foi incentivado a participar e a envolver-se na aula de História.

No entanto, apesar de ter feito uma boa exploração dos documentos analisados, há pequenos aspetos a melhorar. Primeiramente, na sequência da análise do gráfico relativo à diminuição da produção de açúcar no Brasil, e das causas dessa diminuição, considero que ao mencionar as Antilhas, e perante as dúvidas evidenciadas pelos alunos, deveria ter mostrado um mapa aos alunos para localizar no espaço a região, de forma a mostrar-lhes que as Antilhas, como estão próximas do Brasil, tinham condições semelhantes a este, desde o clima, aos solos férteis, o que permitia a produção de açúcar.

Em segundo lugar, considero que tenho que flexibilizar mais os meus planos de aula, no sentido de que quando surge um momento oportuno para passar à análise de outro documento, devo fazê-lo independentemente de não ser esse o momento que está planificada a sua análise. Foi o caso de quando se mencionaram os conceitos de bandeiras e bandeirantes, devia ter passado logo para a análise do mapa seguinte, de forma a rentabilizar o tempo e avançar na abordagem aos conteúdos.

Ainda no que diz respeito à análise dos documentos, pude constatar logo nas primeiras duas aulas, que há alunos que ainda têm algumas dificuldades em analisar mapas e extrair deles a informação solicitada. Foi o caso da análise do mapa comparativo do império colonial português dos séculos XVI e XVIII. Porém, também pude constatar que um dos alunos que respondeu incorretamente à questão colocada, nomeadamente: *Que territórios do império colonial português foram perdidos entre os séculos XVI e XVIII?*, nem sequer tinha prestado atenção às informações da legenda do mapa, para as quais já se tinha chamado a atenção dos alunos. De acordo com Alexandre e Diogo (1990, p. 84), “A utilização continuada de mapas na prática pedagógica pode ajudar a desenvolver e a potenciar a percepção e interpretação do espaço por parte dos jovens a partir dos 11 anos [...]”.

Relativamente às minhas atuações, de uma maneira geral, manteria os mesmos planos de aula, pois considero que seleccionei estratégias e recursos diversificados e adequados aos conteúdos e aos objetivos a desenvolver. Porém, ao rever as planificações elaboradas, sob um olhar mais atento, aquando do processo de reflexão após a atuação, considero que deveria efetuar algumas alterações.

É o caso da planificação do dia 27 de outubro, na qual preparei um jogo de tabuleiro para fazer revisões, com questões sobre todos os conteúdos que saíam no teste. Após reflexão sobre a atuação, considero que apesar de ser uma estratégia interessante e diferente para fazer revisões, na prática é uma estratégia que poderá funcionar melhor nas aulas de 90 minutos. Porém, e tratando-se de uma aula de 45 minutos, considero que para rentabilizar mais o tempo, e para assegurar o controlo de toda a turma, poderia ter sido eu a colocar as questões oralmente, dirigindo-as para cada par. Se após 5 segundos o par não respondesse, passaria a vez a outro par, e, assim sucessivamente. Desta forma, estaria segura de que eram trabalhados todos os conteúdos na aula de revisões, o que acabou por não ser possível nessa aula.

Uma outra alteração que efetuaría diz respeito ao aprofundamento dos conteúdos em sala de aula. De facto, ao longo desta quinzena refleti bastante sobre se deveria ou não ter chegado ao ponto de explicar o processo de produção e fabrico do açúcar aos alunos. Cheguei à conclusão que o poderia ter feito de uma outra forma, reduzindo o número de imagens para analisar com eles, e claro procedendo a uma análise mais superficial e mais rápida, de forma a não atrasar os conteúdos.

Relativamente à gestão das participações na aula, considero que nas próximas práticas tenho que impor maior rigor nas participações, exigindo o respeito pelas regras e dirigindo sempre a questão a um aluno. Isto porque, apesar de existir a regra de colocar o dedo no ar para participar, e de a maior parte das vezes dirigir a questão a um aluno em específico, muitos alunos não respeitam e começam logo a responder todos em simultâneo às questões colocadas.

Finalmente gostaria ainda de refletir acerca da utilização dos meios audiovisuais nas aulas de História. De facto, optei por elaborar um *power point* para cada aula, com a sequência das questões e documentos que pretendia analisar, pois considero que, apesar de

por vezes ter projetado documentos que os alunos tinham no manual, a projeção dos mesmos permite-me mobilizar a atenção dos alunos para uma determinada região num mapa, ou um determinado aspeto do gráfico e/ou imagem. Além disso, na perspetiva de Fabregat e Fabregat (1991, p. 55), “A utilização de diapositivos é uma das actividades da aula que permite melhor captação do tema.”

Bibliografia

- Alarcão, I. (1996). *Ser professor reflexivo. Formação reflexiva de professores – estratégias de supervisão*. Porto: Porto Editora.
- Alexandre, F., & Diogo, J. (1990). A utilização de recursos cartográficos. In *Didática da Geografia - Contributos para uma educação no ambiente. Educação Hoje*. (pp. 79-85). Lisboa: Texto Editora.
- Boschi, C. (2007). O sentido da História. In C. Boschi, *Por que estudar História?* (pp. 9-19). São Paulo: Ática.
- Domingues, Â. (1999). *Portugal e Brasil: Contactos, confrontos e encontros durante os primeiros anos da presença*. Lisboa: Imprensa Nacional Casa da Moeda.
- Fabregat, C., & Fabregat, M. (1991). *Como preparar uma aula de História. Coleção: Horizontes da Didática*. Lisboa: Edições ASA.
- Lopes, J., & Silva, H. (2012). *50 Técnicas de Avaliação Formativa*. Lisboa: LIDEL.
- Magalhães, O. (outubro de 2000). O documento escrito na aula de história: proposta de abordagem. *O Ensino da História n.º 18*, pp. 22-24.
- Marques, A. O. (1984). *História de Portugal. Volume II: Do Renascimento às Revoluções Liberais*. Lisboa: Palas Editores.
- Ministério da Educação. (1991). *Organização Curricular e Programas. Ensino Básico 2.º Ciclo - Volume I*. Lisboa: Departamento da Educação Básica.
- Ministério da Educação. (1991). *Programa História e Geografia de Portugal 2.º Ciclo. Plano de Organização do Ensino-Aprendizagem - Volume II*. Lisboa: Direção Geral dos Ensinos Básico e Secundário.
- Oliveira, I., & Serrazina, L. (2002). A reflexão e o professor como investigador. In *Reflectir e investigar sobre a prática profissional* (pp. 29-42). Lisboa: APM. Obtido de www.educ.fc.ul.pt/docentes/jponte/fp/textos%20.../02-oliveira-serraz.doc
- Pinsky, J., & Bassanezi, C. (2005). Por uma história prazerosa e consequente. In L. Karnal, *História na sala de aula: conceitos, práticas e propostas*. (pp. 17-36). São Paulo: Contexto.
- Ramos, R., Monteiro, N., & Sousa, B. (2009). *História de Portugal. II Parte - Idade Moderna (séculos XV-XVIII)*. 3.º volume. Lisboa: Expresso.
- Ramos, R., Monteiro, N., & Sousa, B. (2009). *História de Portugal. II Parte - Idade Moderna (séculos XV-XVIII)*. 4.º volume. Lisboa: Expresso.
- Silva, M. (1999). *História da Colonização Portuguesa no Brasil*. Lisboa: Edições Colibri / Grupo de Trabalho do Ministério da Educação para as Comemorações dos Descobrimentos Portugueses.

ANEXO 16 - REFLEXÃO RELATIVA À 3.ª QUINZENA DE PRÁTICA PEDAGÓGICA NO 2.º CEB NA DISCIPLINA DE HISTÓRIA E GEOGRAFIA DE PORTUGAL – JANEIRO 2015

A prática reflexiva, como forma de olhar retrospectivamente para a ação, constitui uma oportunidade para o professor analisar a sua própria aula, de dois pontos de vista diferentes: como sendo “actor da mesma e simultaneamente investigador” (Vieira, 2011, p. 168). Este afastamento “pode tornar o professor [...] mais reflexivo e crítico de si mesmo” (*Ibidem*), permitindo-lhe repensar e procurar melhorar a qualidade das suas práticas, conduzindo-o assim ao “seu próprio desenvolvimento profissional” (Zeichner & Liston, 1996, citado por Oliveira & Serrazina, 2002, p.9). Desta forma, “sem uma reflexão pessoal não há verdadeiramente formação” (Vieira, 2011, p. 170).

Neste sentido, considero fundamental refletir acerca da terceira quinzena da prática pedagógica na disciplina de História e Geografia de Portugal, a qual decorreu na semana de 5 a 8 de janeiro. Recorde-se que no dia 15 de dezembro, apesar de ter planificado, foi a professora cooperante quem dirigiu os trabalhos nessa aula, dado que era necessário proceder à entrega e correção oral da ficha de avaliação, fazer a autoavaliação e recolher os glossários e atlas para efetuar a avaliação dos mesmos.

Nesta reflexão, procurarei, então, refletir acerca do meu trabalho, desde a etapa de fundamentação teórica e metodológica, à fase de planificação e atuação, referindo, entre outros aspetos, o domínio no qual senti mais e menos dificuldades, bem como os progressos efetuados.

À semelhança do que referi na fundamentação, “mais do que o livro, o professor precisa ter conteúdo. [...]. Sem estudar e saber a matéria não pode haver ensino” (Pinsky & Bassanezi, 2005, p. 22). Nesta perspetiva, considero imprescindível a etapa da fundamentação teórica, como uma fase prévia à de construção das planificações das aulas, e respetivos materiais. Nesta linha, durante o período de estudo senti a necessidade de consultar algumas obras de referência, entre as quais: *História de Portugal. Volume II* (1984), de Oliveira Marques; *História de Portugal – volume VI: O Despotismo Iluminado (1750-1807)*, de Joaquim Serrão; *História de Portugal. Do ouro do Brasil à Revolução Liberal – séculos XVIII-XIX*, de Maria Cândida Proença; os livros *D. José* (vol. XXV), *D. Maria I* (vol. XXVI) e *D. João VI* (vol. XXVII) da coleção Reis de Portugal, da autoria de Nuno Monteiro,

Luís Ramos e Jorge Pedreira e Fernando Costa, respetivamente. Revelaram-se igualmente importantes, alguns textos, sobretudo dos autores: Pinsky e Bassanezi (2005), Magalhães (2000), Fabregat e Fabregat (1991), Boschi (2007), Proença (1989) e ainda o programa da disciplina (ME, 1991), nos quais fundamentei a escolha das estratégias metodológicas que adotei na sala de aula.

Relativamente às minhas atuações, considero que selecionei estratégias e recursos diversificados e adequados aos conteúdos e aos objetivos a desenvolver. Do mesmo modo, e dadas as características dos alunos da turma, acredito que a utilização da metodologia da exposição dialogada é uma boa estratégia, no sentido que além de promover um clima de partilha, contribui para um maior envolvimento e participação dos alunos na sala de aula, área na qual considero que revelo alguma facilidade. No que concerne às questões colocadas, penso que, de um modo geral, formulei questões claras e objetivas, as quais além de fomentarem a comunicação entre professor–aluno, contribuem para despertar “o interesse, estimular o raciocínio e a aprendizagem e avaliar os progressos dos alunos.” (Proença, 1989, p. 287).

À semelhança das práticas anteriores, considero que tenho feito alguns progressos no que diz respeito ao controlo da turma, bem como ao meu dinamismo na sala de aula, na medida em que procuro movimentar-me pela sala de aula e evitar a existência de tempos mortos.

Importa ainda frisar que mantive a estratégia que utilizei na última quinzena, nomeadamente a de registar o sumário no quadro, bem como de efetuar o registo escrito das respostas às questões que acompanham os documentos no quadro, no lugar de os ditar. Desta forma, e à semelhança do que referi na reflexão anterior, além de promover um melhor clima na sala de aula, reduzindo o ruído aí existente, contribuiu para um maior dinamismo, na medida em que me permite agilizar a tarefa e rentabilizar tempo, essencial para a abordagem dos conteúdos. Assim, no meu entender, considero que a área na qual tive menos dificuldades foi na exposição dos conteúdos e dinâmica na sala de aula, pois considero que efetuei uma boa organização das aulas.

Gostaria ainda de refletir acerca da importância que o friso cronológico assumiu no início da prática pedagógica, no dia 5 de janeiro. Após a interrupção letiva, considerei pertinente efetuar uma breve revisão dos conteúdos lecionados no 1.º período. Para tal, optei por recorrer ao friso cronológico pois permite recordar de uma forma rápida e contínua os conteúdos mais importantes.

Apesar de não ter conseguido fazer a síntese oral no final de cada aula, considero que a apresentação da questão aula, como uma meta a atingir no final da mesma, assume um papel importante, pois permite que os alunos efetuem uma autoavaliação dos conhecimentos que adquiriram (ou não) e, desta forma, possam acompanhar o seu processo de ensino e aprendizagem, de forma autónoma e responsável. Neste sentido, trata-se de uma avaliação para a aprendizagem (Lopes & Silva, 2012).

De igual modo, considero que a estratégia de enviar a questão aula para trabalho de casa, como elemento de avaliação formativa, promove o desenvolvimento da autonomia e responsabilidade dos alunos pelas suas aprendizagens, ao mesmo tempo que contribui para o desenvolvimento de um hábito de estudo autónomo em casa.

Relativamente aos aspetos menos positivos desta prática pedagógica, considero que nos últimos dias estava um pouco nervosa, o que fez com que estivesse um pouco mais agarrada aos apontamentos, também por receio de me esquecer de algum acontecimento e/ou data, apesar de me sentir preparada a nível teórico para abordar os conteúdos.

Ainda assim, faltou referir a política económica de D. Maria I, a qual provocou um agravamento da dependência económica de Portugal face a Inglaterra, pondo assim em causa todo o trabalho de Sebastião José de Carvalho e Melo, o qual havia conseguido diminuir o número de importações e aumentar as exportações, e, assim, diminuir a dependência económica de Portugal face a outros países europeus, nomeadamente a Inglaterra. Desta forma, se eu tivesse mencionado a política económica de D. Maria I aquando da contextualização histórica do seu reinado, os alunos já seriam capazes de mencionar a dependência económica de Portugal face à Inglaterra quando coloquei a questão sobre quais seriam as razões que levaram Portugal a não aceitar, inicialmente, o Bloqueio Continental decretado por Napoleão, sendo que aqui foi feita a ligação com a política económica

Bibliografia

- Boschi, C. (2007). O sentido da História. In C. Boschi, *Por que estudar História?* (pp. 9-19). São Paulo: Ática.
- Fabregat, C., & Fabregat, M. (1991). *Como preparar uma aula de História. Coleção: Horizontes da Didática*. Lisboa: Edições ASA.
- Lopes, J., & Silva, H. (2012). *50 Técnicas de Avaliação Formativa*. Lisboa: LIDEL.
- Magalhães, O. (outubro de 2000). O documento escrito na aula de história: proposta de abordagem. *O Ensino da História n.º 18*, pp. 22-24.
- Marques, A. O. (1984). *História de Portugal. Volume II: Do Renascimento às Revoluções Liberais*. Lisboa: Palas Editores.
- Mateus, M. (s.d.). O Estudo do Meio como recurso e como conteúdo curricular: Formas de Abordagem e Estratégias para a Prática Docente do 1.º Ciclo do Ensino Básico. *Cadernos de Geografia*, pp. 71-75.
- Ministério da Educação. (1991). *Programa História e Geografia de Portugal 2.º Ciclo. Plano de Organização do Ensino-Aprendizagem - Volume II*. Lisboa: Direção Geral dos Ensinos Básico e Secundário.
- Monteiro, N. (2006). *D. José. Coleção Reis de Portugal. Volume XXV*. Rio de Mouro: Círculo de Leitores.
- Oliveira, I., & Serrazina, L. (2002). A reflexão e o professor como investigador. In *Reflectir e investigar sobre a prática profissional* (pp. 29-42). Lisboa: APM.
- Pedreira, J., & Costa, F. (2006). *D. João VI. Coleção Reis de Portugal. Volume XXVII*. Rio de Mouro: Círculo de Leitores.
- Pinsky, J., & Bassanezi, C. (2005). Por uma história prazerosa e consequente. In L. Karnal, *História na sala de aula: conceitos, práticas e propostas*. (pp. 17-36). São Paulo: Contexto.
- Proença, M. C. (1989). *Didática da História: textos complementares*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Proença, M. C. (2011). *História de Portugal. Do ouro do Brasil à Revolução Liberal. Séculos XVIII-XIX*. Lisboa: Círculo de Leitores.
- Ramos, L. (2007). *D. Maria I. Coleção Reis de Portugal - Volume XXVI*. Rio de Mouro: Círculo de Leitores.
- Serrão, J. V. (1988). *História de Portugal. Volume VI O Despotismo Iluminado (1750-1807)*. Póvoa de Varzim: Editorial Verbo.
- Vieira, R. (2011). *Educação e Diversidade Cultural. Notas de Antropologia da Educação*. Porto: Edições Afrontamento.

ANEXO 17 - REFLEXÃO RELATIVA À 2.ª QUINZENA DE PRÁTICA PEDAGÓGICA NO 2.º CEB NA DISCIPLINA DE HISTÓRIA E GEOGRAFIA DE PORTUGAL – NOVEMBRO 2014

O professor constitui “o agente do seu próprio desenvolvimento profissional” (Zeichner & Liston, 1996, citado por Oliveira & Serrazina, 2002, p.9), cuja sua formação “é um fazer permanentemente que se refaz constantemente na ação” (Freire, 1972, citado por Alarcão, 1996, p.14). Nesta linha, e à semelhança do que tenho vindo a referir, considero que a prática reflexiva, como forma de olhar retrospectivamente para a ação, constitui uma oportunidade para o professor interrogar as suas práticas de ensino e consequentemente uma oportunidade para este repensar e procurar melhorar a qualidade do mesmo.

Neste sentido, considero fundamental refletir acerca da minha prática pedagógica da segunda quinzena de História e Geografia, a qual decorreu entre os dias 17 e 27 de novembro. Procurarei, então, refletir acerca do meu trabalho, desde a etapa de planificação das aulas, à fase de atuação, referindo, entre outros aspetos, o domínio no qual senti mais e menos dificuldades, bem como os progressos efetuados e as aprendizagens realizadas pelos alunos.

À semelhança do que referi na fundamentação, é importante frisar que senti a necessidade prévia de aprofundar os meus conhecimentos teóricos para uma melhor abordagem dos conteúdos, pois como referem Fabregat e Fabregat (1991, p. 40) “Todo o educador para poder ensinar deve saber, deve ser um estudioso” de forma a dominar cada vez melhor os conteúdos a serem abordados. Nesta linha, durante o período de estudo senti a necessidade de consultar algumas obras de referência, entre as quais: *História de Portugal. Volume II* (1984), de Oliveira Marques; *História de Portugal – volume VII: Portugal Absolutista*, de João Medina; *História de Portugal – volume V: A Restauração e a Monarquia Absoluta (1640-1750)*, de Joaquim Serrão; *História de Portugal – volume VI: O Despotismo Iluminado (1750-1807)*, de Joaquim Serrão; *História de Portugal. Do ouro do Brasil à Revolução Liberal – séculos XVIII-XIX*, de Maria Cândida Proença; *História de Portugal* (2009), de Rui Ramos, Nuno Monteiro e Bernardo Sousa; e, ainda, os livros *D. João V* (vol. XXIV) e *D. José* (vol. XXV), da coleção Reis de Portugal, da autoria de Maria Silva e Nuno Monteiro, respetivamente. Revelaram-se igualmente importantes, alguns textos, sobretudo dos autores: Pinsky e Bassanezi (2005), Magalhães (2000), Fabregat e Fabregat (1991), Boschi (2007) e ainda o programa da disciplina (ME, 1991), nos quais fundamentei a escolha das estratégias metodológicas que adotei na sala de aula.

Relativamente às minhas atuações, considero que selecionei estratégias e recursos diversificados e adequados aos conteúdos e aos objetivos a desenvolver. Porém, considero que as planificações continuam a ser muito ambiciosas, tendo em conta que as aulas são de 45 minutos, pelo que efetuará algumas alterações, que aliás fui efetuando ao longo da quinzena, dado que não conseguia cumprir o plano previamente estipulado. Contudo, não quero com isto dizer que as planificações são estanques. Pelo contrário, do meu ponto

de vista, as planificações são e devem ser apenas um instrumento orientador do trabalho do professor, as quais são orientadoras da prática e permitem fazer uma gestão do tempo de abordagem de cada conteúdo.

Todavia, e apesar da limitação do tempo, de um modo geral, a área na qual tive menos dificuldades foi na exposição dos conteúdos.

Além de me sentir bem preparada, no que diz respeito aos conhecimentos teóricos, sinto que ao recorrer à metodologia da exposição dialogada, na qual a abordagem aos conteúdos é feita “a partir de questões, temas e conceitos” (Pinsky & Bassanezi, 2005, p. 25), permite-me sentir mais confiante do meu trabalho. Este aspeto leva-me, ainda, a refletir sobre a forma como coloco as questões aos alunos. De um modo geral, penso que formulo questões objetivas e claras, as quais além de fomentarem a comunicação entre professor–aluno, contribuem para despertar “o interesse, estimular o raciocínio e a aprendizagem e avaliar os progressos dos alunos.” (Proença, 1989, p. 287). Assim, através da utilização desta metodologia, considero que estou a centrar a aprendizagem no aluno, “conferindo-lhe um papel essencialmente activo” (ME, 1991, p. 93) na construção dos seus conhecimentos e da sua aprendizagem.

Além disso, ao promover este clima de partilha na sala de aula, sinto que estou a fomentar a participação dos alunos, promovendo, assim, o seu envolvimento na aula de História. Nesta linha, considero que um dos progressos verificados nas minhas práticas diz respeito a um maior controlo da turma, nomeadamente no que diz respeito à gestão dos comportamentos e das participações, bem como ao meu dinamismo na sala de aula, na medida em que procuro movimentar-me pela sala de aula e evitar a existência de tempos mortos.

Ainda relativamente à dinâmica na sala de aula, do meu ponto de vista, a estratégia que utilizei esta quinzena, de registar o sumário da aula anterior no quadro, bem como de efetuar o registo escrito das respostas às questões enviadas para trabalho de casa, e/ou dos documentos analisados em aula, no lugar de os ditar, além de promover um melhor clima na sala de aula, reduzindo o ruído aí existente, contribuiu para um maior dinamismo, na medida em que me permite agilizar a tarefa e rentabilizar tempo, essencial para a abordagem dos conteúdos.

De igual modo, considero que a estratégia de enviar trabalho para casa sobre conteúdos que seriam lecionados nas aulas seguintes, desde a leitura do texto informativo presente no manual, à leitura e análise de documentos escritos e iconográficos, como foi o caso da temática da reconstrução da cidade de Lisboa após o terramoto de 1755 e as medidas tomadas pelo marquês de Pombal, permitiu-me agilizar a tarefa de correção das questões. Desta forma, além de promover o desenvolvimento da autonomia e responsabilidade dos alunos pelas suas aprendizagens, também estou a contribuir para que, na aula seguinte, os alunos se sintam motivados para participar na aula de História, bem como para partilhar os seus conhecimentos, adquiridos durante o momento de estudo autónomo.

Um outro aspeto que considero que tenho vindo a melhorar diz respeito aos registos efetuados em sala de aula (ex.: registos de conceitos no glossário, respostas às questões dos documentos e/ou sínteses dos conteúdos), os quais, procuro, sempre que possível, que resultem das participações dos alunos, de forma que estes se tornem mais significativos para eles. Neste âmbito, importa ainda mencionar, que, nesta quinzena, procurei realizar um esquema síntese sobre a sociedade portuguesa do século XVIII, para os alunos preencherem e colarem no caderno. Contudo, considero que tenho que estar mais sensível aos momentos oportunos para proceder ao registo sumário do conteúdo abordado e/ou dos conceitos, independentemente de não ser esse o momento que está planificado. Foi o caso do registo dos conceitos de Inquisição, auto de fé e cristão-novo, que poderia ter sido feito aquando da discussão desse conteúdo, evitando assim que o seu registo passasse para a outra aula, atrasando a abordagem ao conteúdo da *Lisboa Pombalina*.

De forma a diversificar as estratégias utilizadas nas aulas de História, optei por introduzir a abordagem ao conteúdo do terramoto de Lisboa, de 1755, envolvendo alguns alunos da turma na preparação de uma pequena dramatização, a qual tinha como texto base um excerto adaptado da obra *O Dia do Terramoto*, de Ana Maria Magalhães e Isabel Alçada. Importa frisar que a adesão à atividade foi de tal forma positiva que, no lugar de ter apenas três voluntários, tive seis alunos que me pediram para participar. Desta forma, optámos por reformular o guião, de forma a conferir mais drama e emoção ao texto, tornando-o menos descritivo, e, também, de modo a envolver todos os alunos interessados.

É importante ainda mencionar que, no único ensaio que tivemos, o qual não durou mais que 20 minutos, os alunos demonstraram-se bastante motivados, de tal forma que, durante o ensaio da leitura do guião, eles próprios davam sugestões uns aos outros, no sentido de efetuarem uma leitura mais emotiva, bem como corrigir a postura e/ou sugerir gestos e movimentos que as personagens poderiam efetuar, para atrair mais a atenção dos colegas da turma, aquando da apresentação. Uma vez que tomaram essa iniciativa autonomamente, optei por conferir-lhes, de igual forma, autonomia na distribuição dos papéis, sobretudo das personagens: Ana, João e do ministro Sebastião José de Carvalho e Melo, a qual foi feita pelos alunos e aceite por todo o grupo, tendo resultado muito bem no dia da apresentação.

Como refere Proença (1989, p. 315) “a simulação desenvolve neles a imaginação empática tão necessária à aprendizagem da História e contribui para que esta disciplina se torne estimulante e motivadora.” Desta forma, e à semelhança do que mencionei na fundamentação, com a apresentação da leitura dramatizada à turma, pretendia-se, essencialmente, que o grupo conseguisse, de alguma forma, transmitir as emoções e sentimentos vividos no dia do terramoto pela população, de forma a promover um envolvimento afetivo (Mateus) com os factos históricos, bem como suscitar o interesse e cativar a atenção dos colegas para o estudo deste conteúdo.

Na perspetiva de Pinsky e Bassanezi (2005, p. 28) , “quanto mais o aluno sentir a História como algo próximo dele, mais terá vontade de interagir com ela”. Nesta linha, no meu entender, a dramatização foi bem conseguida, na medida em que o grupo conseguiu transmitir o pânico vivido pela população, bem como conseguiu despertar o interesse dos colegas, os quais, no final da dramatização, colocaram muitas questões sobre os acontecimentos do dia 1 de novembro de 1755, em Lisboa. Desta forma, considero que esta foi a atividade na qual os alunos se sentiram mais motivados, interessados e, sobretudo, mais envolvidos na aula de História, pois colaboraram para a sua realização.

Bibliografia

- Fabregat, C., & Fabregat, M. (1991). *Como preparar uma aula de História. Coleção: Horizontes da Didática*. Lisboa: Edições ASA.
- Mateus, M. (s.d.). O Estudo do Meio como recurso e como conteúdo curricular: Formas de Abordagem e Estratégias para a Prática Docente do 1.º Ciclo do Ensino Básico. *Cadernos de Geografia* , pp. 71-75.
- Pinsky, J., & Bassanezi, C. (2005). Por uma história prazerosa e consequente. In L. Karnal, *História na sala de aula: conceitos, práticas e propostas*. (pp. 17-36). São Paulo: Contexto.
- Proença, M. C. (1989). *Didática da História: textos complementares*. Lisboa: Universidade Aberta.

ANEXO 18 – FUNDAMENTAÇÃO RELATIVA À 4.ª QUINZENA DE PRÁTICA PEDAGÓGICA NO 2.º CEB NA DISCIPLINA DE MATEMÁTICA – ABRIL DE 2015

Ao longo do processo de elaboração das planificações das aulas de Matemática, procurei aprofundar os meus conhecimentos teóricos, fundamentando a escolha das estratégias metodológicas com base em textos de alguns autores de referência, os quais procurarei apresentar ao longo do presente documento.

De acordo com diversos autores, a formulação e a resolução de problemas constituem um aspeto central da Matemática enquanto ciência, sendo que a sua grande finalidade é “desenvolver nos alunos capacidades para usar a matemática eficazmente na sua vida diária” (Palhares, Gomes, & Amaral, 2011, p. 7).

Nesta linha, na sequência do trabalho realizado na última quinzena pela minha colega, procurarei manter a rotina do problema da semana. Assim, na primeira aula da quinzena compete-me a mim lançar um novo desafio aos alunos, sendo que eles terão toda a semana para o resolver e formular um novo problema, dos quais um será eleito o problema da semana seguinte. Do mesmo modo, procurarei dar continuidade ao estudo da multiplicação e divisão de números racionais não negativos, promovendo mais oportunidades para a resolução de problemas e exercícios em sala de aula.

Segundo Kantowski (1981, citado por Matos & Serrazina, 1996, p. 140), “um problema difere de um exercício pelo facto de o aluno dispor de um procedimento ou algoritmo que conduzirá com certeza a uma solução”. Desta forma, entende-se por um problema

“uma questão para a qual o aluno não dispõe de um processo ou algoritmo que ele sabe previamente que conduzirá à solução.” (Matos & Serrazina, 1996, p. 140). Assim sendo, a resolução de problemas é um processo, o qual, não só constitui um importante objetivo de aprendizagem em si mesmo, como também constitui uma atividade fundamental para a aprendizagem dos diversos conceitos, representações e procedimentos matemáticos.

Nesta linha de pensamento, e tendo em conta que só “aprendemos a resolver problemas resolvendo-os.” (Polya, 2003; Palhares, Gomes, & Amaral, 2011, p. 7), considero fundamental promover a resolução de problemas em sala de aula como forma de possibilitar a aquisição de novas competências, através da mobilização de conhecimentos já adquiridos. Ponte (2005) salienta que a resolução de tarefas matematicamente ricas, de forma continuada em sala de aula, desenvolve nos alunos as capacidades de raciocínio, comunicação e de conexão entre os diferentes temas matemáticos, o que favorece a aquisição de diferentes conceitos matemáticos.

Nesta perspetiva, optei por seleccionar algumas tarefas da brochura *Sequência de tarefas para o ensino e aprendizagem da multiplicação e da divisão de números racionais não negativos* (2012), das autoras Cecília Monteiro e Hélia Pinto, de forma a rever os conteúdos abordados. Neste sentido, selecionei as seguintes tarefas: tarefa 4 (percurso pedestre), tarefa 6 (cálculo mental) e tarefa 7 (cálculo de produtos) (Monteiro & Pinto, 2012, p. 21), de modo a trabalhar com os alunos situações com recurso à reta numérica e onde surja a multiplicação de uma fração por um numeral misto, o qual na quinzena anterior apenas foi trabalhado no âmbito da resolução de exercícios. A exploração das tarefas 6 e 7 tem como finalidade “promover estratégias de cálculo mental, nomeadamente com recurso às propriedades da multiplicação e às diferentes representações de números racionais” (*Ibidem*, p. 23), entre as quais os numerais mistos, que tem sido alvo de dificuldades por parte de alguns alunos da turma.

No âmbito da divisão de números racionais selecionei a tarefa 2 (o leite), a qual inseri na ficha de avaliação, e a tarefa 5 (a altura da Beatriz) (*Ibidem*, p.32), as quais possibilitam a resolução de problemas de divisão de números racionais positivos com o significado de medida. A escolha destas tarefas prende-se, mais uma vez, com o facto de esta possibilitar o trabalho com numerais mistos, em contextos de divisão como medida, os quais necessitam de ser trabalhados com os alunos, bem como trabalhar o algoritmo. Para trabalhar contextos de partilha equitativa procedi à seleção da tarefa 4 (o comprimento da trela) (*Ibidem*, p. 38).

Selecionei ainda as tarefas 1 e 2 (o painel e tapete da ludoteca) (*Ibidem*, p. 44) e as tarefas 4.2 da página 46 do manual e tarefa 22 da página 40 do caderno de atividades, com o objetivo de trabalhar com os alunos “as relações entre a multiplicação e a divisão e onde não existem contextos de partilha ou de medida” (Monteiro & Pinto, 2012, p. 43), por meio da utilização do modelo retangular de área para o cálculo de quocientes, que permitem a visualização das relações entre o produto e os fatores.

Na última aula da quinzena, pretende-se finalizar o estudo dos números racionais não negativos com a abordagem aos valores aproximados. Para tal, pretendo partir da resolução da sequência de tarefas presente na página 23 do manual: *World Record of Guinness*, a qual será realizada a pares. A partir da discussão dos resultados em grande grupo, pretende-se levar os alunos a formular generalizações acerca dos métodos utilizados para efetuar aproximações, nomeadamente: arredondamentos, aproximação por defeito e aproximação por excesso.

No que concerne à metodologia adotada para a exploração das tarefas, entendo que estas devem ser feitas em trabalho de pares. Neste processo, será fundamental que o professor monitorize o trabalho realizado pelos grupos, podendo colocar questões aos alunos, de modo a fomentar a discussão entre eles.

“A discussão dos problemas, tanto em pequenos grupos como em colectivo, 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.” (Ponte, et al., 2007, p. 45).

Desta forma, e à semelhança do que defendem as autoras Monteiro e Pinto (2007), no momento de correção, considero fundamental a discussão em grande grupo das produções apresentadas pelos alunos, “explorando as diferentes estratégias de resolução e representações dos alunos” (Monteiro & Pinto, 2007, p. 58), entre as quais recorrendo a esquemas, desenhos e símbolos. “Esta

ligação entre as respostas informais das crianças na resolução de problemas e os símbolos convencionais vai permitir dar significado às diferentes representações dos números e pode ser feita com recurso à linguagem oral” (Monteiro & Pinto, 2005, p. 96). Como referem as autoras (2007, p. 17), “É o caminhar para situações cada vez mais complexas que vai permitir interiorizar conceitos e procedimentos”.

Além disso, se atendermos para o facto de grande parte dos alunos da turma se encontrarem no estágio cognitivo operativo-concreto, definido por Piaget (Tavares, Pereira, Gomes, Monteiro, & Gomes, 2007, p. 61), facilmente entendemos que “O desenvolvimento de um conceito [...] tem de estar enraizado em situações concretas” (Monteiro & Pinto, 2005, p. 96), cujo contexto seja significativo para os alunos e próximo de situações reais, possíveis de ser vivenciadas pelos mesmos no quotidiano (Ponte, et al., 2007).

Além de fomentar o desenvolvimento da capacidade de resolução de problemas, pretende-se fomentar o desenvolvimento do raciocínio matemático, através da formulação de conclusões e generalizações, bem como da capacidade de “comunicar oralmente e por escrito, recorrendo à linguagem natural e à linguagem matemática, interpretando, expressando e discutindo resultados, processos e ideias matemáticos.” (*Ibidem*, p. 45). Nesta linha, o momento de discussão em grupo e partilha das diferentes estratégias de resolução apresentadas pelos alunos constitui um dos momentos mais importantes da aula, na medida em que permite ao professor avaliar a capacidade de resolução de problemas dos alunos, bem como a sua compreensão acerca dos conteúdos trabalhados na aula.

Tendo em conta que nesta quinzena terão lugar dois momentos de avaliação da disciplina: a questão aula, a realizar no dia 21 de abril, e a ficha de avaliação, a realizar no dia 27 de abril, pretende-se ao longo da quinzena fazer revisões dos conteúdos lecionados acerca dos números racionais não negativos, por meio da resolução das tarefas acima referidas. As revisões para o teste, que terão lugar no dia 24 de abril, serão feitas com base na correção da questão aula, a qual será feita com a participação dos alunos e terá uma grande ênfase no esclarecimento de dúvidas.

Desta forma, no que diz respeito aos instrumentos de avaliação elaborados, destaque para a questão aula e a ficha de avaliação, bem como a respetiva matriz e critérios de correção.

À semelhança do que referi na fundamentação relativa à minha última quinzena de atuação na disciplina de matemática, a questão aula tem como objetivo principal avaliar a compreensão dos alunos acerca dos conteúdos abordados no âmbito do estudo dos números racionais não negativos, para dessa forma “identificar os aspectos que necessitam de ser melhorados” (NCTM, 1994, p. 73), desde a minha atuação, aos aspetos que têm que ser trabalhados com maior ênfase com os alunos, sobretudo aqueles que evidenciam dificuldades em determinadas áreas. Desta forma, importa salientar que é através da avaliação que o professor “recolhe informação que lhe permite apreciar o progresso dos alunos [...] e, em particular, diagnosticar problemas e insuficiências na sua aprendizagem e no seu trabalho, verificando assim a necessidade (ou não) de alterar a sua planificação e acção didáctica” (Ponte, et al., 2007, pp. 11-12).

No processo de elaboração dos critérios de correção da questão aula e da ficha de avaliação, optei por utilizar dois tipos de escala: a escala holística focada e a escala analítica (Oliveira, Pereira, & Fernandes, 1993).

Dada a complexidade da resolução de problemas, bem como do cálculo das expressões numéricas, considero que a escala holística focada é a mais adequada, na medida em que entendo que o foco deve ser colocado na resolução e não na solução. Desta forma, a escala holística focada permite, simultaneamente, avaliar a qualidade da resolução e atribuir uma pontuação de acordo com critérios definidos antecipadamente e que analisam os processos de raciocínio envolvidos (*Ibidem*).

Por sua vez, na elaboração dos critérios de alguns exercícios da ficha de avaliação, optei por utilizar a escala analítica, através da qual se atribui uma pontuação a cada uma das fases de resolução, previamente identificadas pelo professor (*Ibidem*).

Além da elaboração da questão aula e da ficha de avaliação, pretendo, à semelhança da quinzena anterior, recorrer à utilização da grelha de avaliação das capacidades transversais dos alunos, a qual pretendo preencher à medida que vão sendo feitas observações das suas resoluções. Como referi anteriormente, considereei pertinente proceder à sua elaboração, pois além de constituírem

importantes orientações metodológicas, o desenvolvimento da capacidade de resolução de problemas, do raciocínio e comunicação matemáticas também constituem objetivos de aprendizagem (Ponte, et al., 2007).

Bibliografia

- Matos, J., & Serrazina, M. (1996). *Didática da Matemática*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Monteiro, C., & Pinto, H. (2005). A aprendizagem dos números racionais. *Quadrante*, 14, pp. 89-107.
- Monteiro, C., & Pinto, H. (2007). *Desenvolvendo o sentido do número racional*. Portugal: Associação de Professores de Matemática.
- Monteiro, C., & Pinto, H. (2012). *Sequência de tarefas para o ensino e aprendizagem da multiplicação e da divisão de números racionais não negativos*. Lisboa: Associação de Professores de Matemática.
- NCTM. (1994). *Normas Profissionais para o Ensino da Matemática*. Virginia: Associação de Professores de Matemática e Instituto de Inovação Educacional.
- Oliveira, I., Pereira, J. S., & Fernandes, D. (1993). *Desenvolvimento de instrumentos de avaliação da aprendizagem em matemática*. Lisboa: Instituto de Inovação Educacional.
- Palhares, P., Gomes, A., & Amaral, E. (2011). *Complementos de Matemática para professores do Ensino Básico*. Lisboa: Lidel.
- Polya, G. (2003). *Como Resolver Problemas*. Lisboa: Gradiva.
- Ponte, J. P. (2005). Gestão curricular em Matemática. In *O professor e o desenvolvimento curricular* (pp. 11-34). Lisboa: APM.
- Ponte, J., Serrazina, L., Guimarães, H., Breda, A., Guimarães, F., Sousa, H., et al. (2007). *Programa de Matemática do Ensino Básico*. Lisboa: Ministério da Educação. Direcção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular.
- Tavares, J., Pereira, A., Gomes, A., Monteiro, S., & Gomes, A. (2007). *Manual de Psicologia do Desenvolvimento e Aprendizagem*. Porto: Porto Editora.

ANEXO 19 – REFLEXÃO RELATIVA À 2.^a QUINZENA DE PRÁTICA PEDAGÓGICA NO 2.º CEB NA DISCIPLINA DE MATEMÁTICA – MARÇO 2015

A prática reflexiva, como forma de olhar retrospectivamente para a ação, constitui uma oportunidade para o professor interrogar as suas práticas de ensino e conseqüentemente uma oportunidade para este repensar e procurar melhorar a qualidade do mesmo. O professor constitui “o agente do seu próprio desenvolvimento profissional” (Zeichner & Liston, 1996, citado por Oliveira & Serrazina, 2002, p.9), cuja sua formação “é um fazer permanentemente que se refaz constantemente na acção” (Freire, 1972, citado por Alarcão, 1996, p.14). Neste sentido, considero fundamental refletir acerca da primeira quinzena da prática pedagógica na disciplina de Matemática, a qual decorreu entre os dias 9 e 20 de março, referindo, entre outros aspetos, o domínio no qual tive mais e menos dificuldades, dentro dos quais procurarei refletir acerca dos aspetos positivos da minha prática e aspetos a melhorar. Do mesmo modo, procurarei refletir acerca das aprendizagens realizadas pelos alunos e as dificuldades de aprendizagem evidenciadas.

Relativamente às minhas atuações gostaria de salientar como aspeto positivo a dinâmica de trabalho implementada em sala de aula, sobretudo no dia 10 de março, assim como o fomento da participação e envolvimento dos alunos, nomeadamente nos momentos de partilha e discussão acerca das diferentes resoluções apresentadas no quadro, a partir das quais era pedido aos alunos que descrevessem e explicassem aos colegas o seu raciocínio e formulassem conclusões.

Sabendo que “O desenvolvimento de um conceito [...] tem de estar enraizado em situações concretas e provavelmente a ênfase não pode ser desde logo dada à notação simbólica e aos algoritmos” (Monteiro & Pinto, 2005, p. 96), recorde-se que a abordagem aos conteúdos lecionados, ao longo da quinzena, partiu sempre da resolução de problemas. Deste modo, gostaria de refletir acerca das resoluções apresentadas pelos alunos para o problema apresentado no dia 13 de março: *O Sr. Coelho planeia ir do porto a Faro de automóvel, parando em Lisboa. Ele sabe que do Porto a Lisboa tem de conduzir $2\frac{3}{4}$ horas e de Lisboa a Faro $3\frac{1}{2}$ horas. Calcula quanto tempo conduziu.* Após a compreensão do problema, identificação do seu objetivo e resolução do problema a pares, foi pedido a dois alunos para registarem no quadro as estratégias de resolução do problema por eles utilizadas. (Figuras 1 e 2).

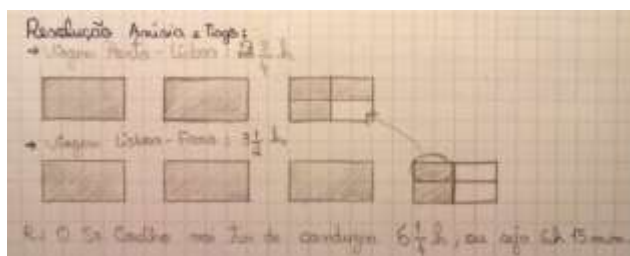


Figura 35 - Resolução apresentada pelo grupo dos alunos A2 e A25

Resolução Diego:

$$2\frac{3}{4} + 3\frac{1}{2}$$

$$2 + 3 = 5$$

$$\frac{3}{4} + \frac{1}{2} = \frac{3}{4} + \frac{2}{4} = \frac{5}{4}$$

$$5 + \frac{5}{4} = 6\frac{1}{4}$$

Figura 36 - Resolução apresentada pelo grupo de alunos A3 e A7

Tendo em conta que “Os alunos deverão utilizar a comunicação como uma ferramenta para compreenderem e criarem estratégias de resolução” (NCTM, 2008, p. 226), foi pedido a cada um dos alunos que descrevessem e explicassem aos colegas o seu raciocínio. Assim, no primeiro caso, verificamos que o grupo resolveu o problema recorrendo à representação esquemática dos dados do problema, a partir dos quais efetuaram a adição do tempo da viagem Porto-Lisboa e do tempo da viagem Lisboa-Faro (Figura 1). De acordo com as autoras Monteiro e Pinto (2005, p. 99) o esquema constitui “um objecto de pensamento e que vai servir de trampolim para a fase seguinte, a *simbolização*”, na qual se insere a segunda resolução. Apesar de se tratar do mesmo procedimento, o segundo aluno procedeu logo à resolução do problema através da representação simbólica (Figura 2). Contudo, dado que alguns alunos não entenderam por que razão $5 + \frac{5}{4} = 6\frac{1}{4}$, revelou-se fundamental a minha intervenção no sentido de auxiliar o aluno no processo de justificação e argumentação. Desta forma, procedeu-se à explicação da necessidade de efetuar o transporte de uma unidade, a fim de obter a resposta sob a forma de numeral misto, o qual é constituído por uma parte inteira e uma fração própria, cujo numerador é inferior ao denominador, e portanto inferior à unidade.

Segundo Monteiro e Pinto (2005) “Esta ligação entre as respostas informais das crianças na resolução de problemas e os símbolos convencionais vai permitir dar significado às diferentes representações dos números e pode ser feita com recurso à linguagem oral”. Nesta perspetiva, “Ao compararem resoluções e questionarem o raciocínio dos colegas, os alunos poderão começar a aprender e descrever relações encontradas em vários exemplos, e a desenvolver e defender argumentos sobre as razões pelas quais aquelas relações podem ser generalizadas” (NCTM, 2008, p. 222). Assim, partindo do momento de discussão e análise das estratégias apresentadas pelos alunos, foram colocadas questões aos alunos no sentido de os levar a formular conclusões, a partir das quais se procedeu ao registo da regra de adição de números racionais não negativos representados por numerais mistos – *Para adicionar números racionais não negativos representados por numerais mistos é necessário operar separadamente as partes inteiras e as frações próprias associadas, podendo ou não ser necessário efetuar o transporte de uma unidade.*

Apesar de a maioria dos alunos não ter apresentado dificuldades na resolução de problemas envolvendo a adição de números racionais não negativos representados por numerais mistos, a verdade é que a resolução de problemas envolvendo a subtração com numerais mistos provocou algumas dúvidas no seio da turma, sobretudo quando era necessário efetuar o transporte de uma unidade. Contudo, após a correção da questão aula, verifiquei que as dificuldades evidenciadas pelos alunos que responderam incorretamente ao problema relacionado com os numerais mistos, nada têm a ver com a questão do transporte de uma unidade, como foi acima referido, mas antes com outras dificuldades como a conceção e implementação de uma estratégia de resolução adequada, as quais na sua maioria se devem a faltas de atenção relativamente aos dados do problema, como o exemplo a seguir apresentado (Figura 3).



Figura 37 - Resolução apresentada pelo aluno A23 ao problema 2 da questão aula.

Como podemos observar, o aluno considerou como o todo 2 litros, no lugar de considerar os 5 litros de capacidade do garrafão, tal como é indicado no enunciado. Desta forma, a dificuldade aqui evidenciada diz respeito à conceptualização da unidade, a qual é apontada pelas autoras Monteiro e Pinto (2005) como uma das dificuldades mais comuns na aprendizagem dos números fracionários. Ainda relativamente a este problema, verifiquei que 50% da turma respondeu corretamente. Destes, a maioria recorreu à utilização de esquemas (Figuras 4 e 5), e à transformação do numeral misto num número decimal (Figura 6) para depois efetuarem a subtração.



Figura 38 - Resolução apresentada pela aluna A22 ao problema 2 da questão aula.

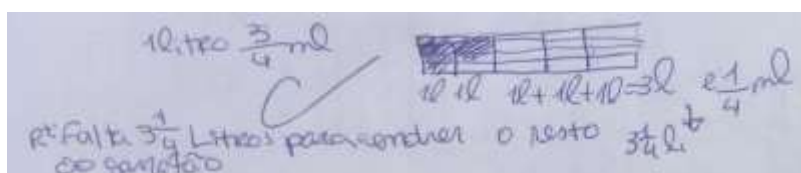


Figura 39 - Resolução apresentada pela aluna A1 ao problema 2 da questão aula.

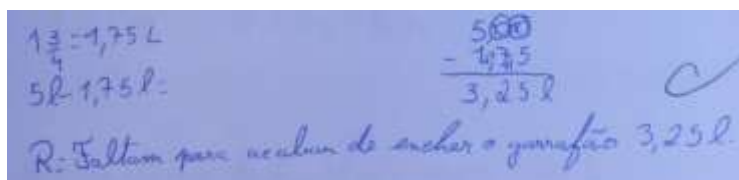


Figura 40 - Resolução apresentada pelo aluno A11 ao problema 2 da questão aula.

Ora, este aspeto permite-nos verificar que a maioria dos alunos ainda se situa numa fase inicial do processo de matematização definido por Keijzer (2003), nomeadamente nas fases de modelação e simbolização.

Apenas dois alunos resolveram o problema transformando os dados em frações com o mesmo denominador, sendo que um deles no final efetuou o transporte ($\frac{13}{4} = 3 \frac{1}{4}$), de modo a obter um numeral misto (Figura 7).

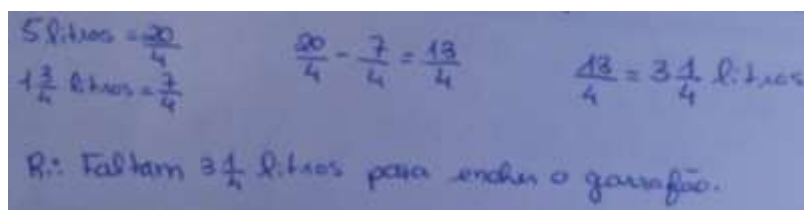


Figura 41 - Resolução apresentada pela aluna A8 ao problema 2 da questão aula.

Desta forma, gostaria de salientar o trabalho realizado no âmbito da avaliação formativa, como um aspeto positivo da minha prática, nomeadamente através da implementação da questão aula, no último dia da quinzena. Tendo em conta que “a avaliação constitui uma fonte fundamental de evidências” (NCTM, 2008, p. 25), as quais traduzem “o progresso individual dos alunos, em direcção aos objectivos de ensino” (NCTM, 2008, pp. 25-26), importa referir que as informações recolhidas permitiram-me “Verificar a compreensão dos alunos após os conteúdos terem sido abordados” (Lopes & Silva, 2012, p. 53), bem como identificar com maior rigor e detalhe as dificuldades de aprendizagem evidenciadas pelos alunos, e, desta forma, “identificar os aspectos que necessitam de ser melhorados” (NCTM, 1994, p. 73).

Relativamente aos aspetos que tenho que melhorar, note-se que apesar de considerar fundamental o momento de partilha e discussão oral na aula, no qual “os alunos confrontam as suas estratégias de resolução de problemas e identificam os raciocínios produzidos pelos seus colegas.” (Ponte, et al., 2007, p. 9), a verdade é que ao longo desta quinzena nem sempre fometei esta prática, optando,

por vezes, por solicitar a apenas um aluno para resolver o exercício ou o problema no quadro, ou por ser eu mesma a registar o raciocínio que os alunos mencionavam oralmente, de forma a agilizar a tarefa e a rentabilizar tempo da aula. Contudo, após a atuação, considero que ao fazê-lo cometi um grande erro, pois estou certa que os alunos poderiam ter aprendido muito mais durante os momentos de análise de diferentes estratégias de resolução, além de que as aprendizagens teriam sido mais significativas para eles se assim fosse, na medida em que se transformariam “em verdadeiras experiências de aprendizagem” (Monteiro & Pinto, 2007, p. 8).

Um outro aspeto positivo da minha prática diz respeito à utilização do jogo de cálculo mental *superTmatik*. Apesar de a preparação para o campeonato ter exigido muito tempo das aulas desta quinzena, as quais teriam sido fundamentais para o aprofundamento dos conteúdos lecionados, creio que apesar disso valeu a pena o tempo despendido. À semelhança do que mencionei na fundamentação, a utilização de jogos lúdicos na disciplina de Matemática constitui um importante instrumento potencializador de aprendizagens (Ponte J. P., 2005), neste caso ligadas ao treino do cálculo mental das operações básicas da matemática, e desta forma, ao desenvolvimento de destrezas numéricas e de cálculo. Além disso, tendo em conta que “O jogo é um tipo de actividade que alia raciocínio, estratégia e reflexão com desafio e competição de forma lúdica muito rica” (Ministério da Educação, 2001, p. 68), não podemos deixar de mencionar o desenvolvimento do raciocínio matemático, assim como o aumento da motivação e o gosto pela disciplina, como suas vantagens.

Bibliografia

- Lopes, J., & Silva, H. (2012). *50 Técnicas de Avaliação Formativa*. Lisboa: LIDEL.
- Ministério da Educação. (2001). *Curriculo Nacional do Ensino Básico - Competências Essenciais*. Lisboa: ME - Departamento da Educação Básica.
- Monteiro, C., & Pinto, H. (2005). A aprendizagem dos números racionais. *Quadrante*, 14, pp. 89-107.
- Monteiro, C., & Pinto, H. (2007). *Desenvolvendo o sentido do número racional*. Portugal: Associação de Professores de Matemática.
- NCTM. (1994). *Normas Profissionais para o Ensino da Matemática*. Virginia: Associação de Professores de Matemática e Instituto de Inovação Educacional.
- NCTM. (2008). *Princípios e Normas para a Matemática Escolar*. Lisboa: Associação Portuguesa de Matemática.
- Ponte, J. P. (2005). Gestão curricular em Matemática. In *O professor e o desenvolvimento curricular* (pp. 11-34). Lisboa: APM.
- Ponte, J., Serrazina, L., Guimarães, H., Breda, A., Guimarães, F., Sousa, H., et al. (2007). *Programa de Matemática do Ensino Básico*. Lisboa: Ministério da Educação. Direcção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular.

ANEXO 20 – REFLEXÃO RELATIVA À 6.ª QUINZENA DE PRÁTICA PEDAGÓGICA NO 2.º CEB NA DISCIPLINA DE MATEMÁTICA – MAIO 2015

A prática reflexiva relativa à minha ação pedagógica tem-me permitido repensar e procurar melhorar a qualidade das minhas aulas, sobretudo no que diz respeito à minha atuação em sala de aula, bem como no que concerne às tarefas selecionadas para proporcionar momentos de aprendizagem aos alunos. Nesta linha, considero que as reflexões pessoais que realizo têm contribuído ricamente para o meu desenvolvimento pessoal e profissional.

Deste modo, ao longo da presente reflexão procurarei refletir acerca da última quinzena de prática pedagógica na disciplina de Matemática, a qual decorreu entre os dias 25 de maio e 5 de junho, durante os quais trabalhei com os alunos o conteúdo das áreas, do domínio da geometria e medida. Assim sendo, procurarei referir, entre outros aspetos, o domínio no qual tive mais e menos dificuldades, dentro dos quais procurarei refletir acerca dos aspetos positivos da minha prática e aspetos a melhorar. Do mesmo modo, procurarei refletir acerca das aprendizagens realizadas pelos alunos e as dificuldades de aprendizagem evidenciadas.

Relativamente às minhas atuações, e apesar de considerar que seleccionei estratégias adequadas aos conteúdos e aos objetivos a desenvolver, senti a necessidade de efetuar alterações ao longo da quinzena, dado que algumas planificações estavam muito ambiciosas.

À semelhança do que afirmam os autores Rocha *et al.* (2008, p. 120), “A introdução de tarefas no domínio da representação ou do simbólico não deve significar que deixa de ser necessário e importante o trabalho com materiais concretos”. Desta forma, a atividade em que os alunos se sentiram mais motivados e onde apresentaram menos dificuldades foi na exploração com o tangram, no âmbito

do estudo da equivalência de figuras. Na minha opinião, e dada a complexidade do conceito de área, é fundamental promover a realização de tarefas exploratórias, que proporcionem “experiências de manipulação de materiais [...] durante o seu percurso de construção deste conceito.” (*Ibidem*). Desta forma, as tarefas exploratórias constituem uma das metodologias de trabalho mais ricas no ensino da matemática, na medida em que envolve os alunos ativamente na construção das suas próprias aprendizagens (Matos & Serrazina, 1996), gerando um clima de interesse e motivação na sala de aula, em torno da realização da tarefa. Neste âmbito, gostaria de refletir acerca de uma situação que surgiu em sala de aula, no momento de trabalho a pares em torno desta tarefa. Após a exploração inicial com o tangram e depois dos alunos A16 e A14 terem construído as figuras propostas no guião da tarefa, utilizando todas as peças do tangram, era colocada a seguinte questão:

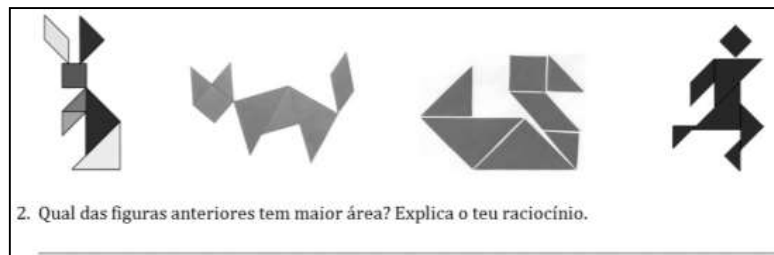


Figura 42 - Questão 2 da ficha de exploração com o Tangram [25.05.2015]

Após discutirem em grupo, acerca de qual das figuras tinha maior área, os alunos chamaram-me ao lugar, pois estavam com dúvidas sobre se era a figura do pato ou do homem que apresentava maior área, apesar de ambos estarem mais inclinados para o pato, pois era a figura que, na sua opinião, ocupava mais espaço. Perante esta resposta seguiu-se o seguinte diálogo:

Prof.: Porque é que dizem que o pato ocupa mais espaço que as outras figuras?

A14: Porque é a figura maior (responde apontando para o comprimento da figura construída).

Prof.: Então, mas quais foram as peças do tangram que usaram para construir o pato?

A16: Todas as peças do tangram.

Prof.: E para fazer o homem, o gato e o coelho?

A14: Também usámos todas as peças.

Prof.: Então, se usaram as mesmas peças do tangram para construir cada uma das figuras, volto a perguntar: qual é a figura que tem maior área?

(os alunos ficam pensativos)

A16: Nenhuma! (A aluna responde impulsivamente). As figuras têm todas a mesma área!

Prof.: Porquê?

A16: Porque foram construídas com as mesmas peças do tangram.

Prof.: A14, concordas?

A14: Sim.

Prof.: Muito bem. Então registem as conclusões a que chegaram.

Tal como seria de esperar, esta questão surgiu noutros grupos, que afirmavam inicialmente que o pato era a figura que tinha maior área, havendo ainda grupos que referiram que era o homem e outros o gato, pois eram as figuras que, na sua perspetiva, ocupavam mais espaço. Na perspetiva de Rocha *et al.*, estes alunos responderam “em função de elementos perceptivos” (Rocha, et al., 2008, p. 122), no lugar de responderem usando o raciocínio lógico. Na perspetiva dos autores Matos e Serrazina (1996, p. 269) “estas actividades devem ser acompanhadas de uma discussão e registo das conjecturas que foram sendo feitas e das conclusões a que se chega.”, cujo momento também permite ao professor certificar-se de que não restavam dúvidas em torno da tarefa. Ainda assim, aquando da correção da questão 4 da ficha de avaliação, deparei-me com um aluno que respondeu que “A figura A (pato) apresenta maior área do que a figura B (gato).”.

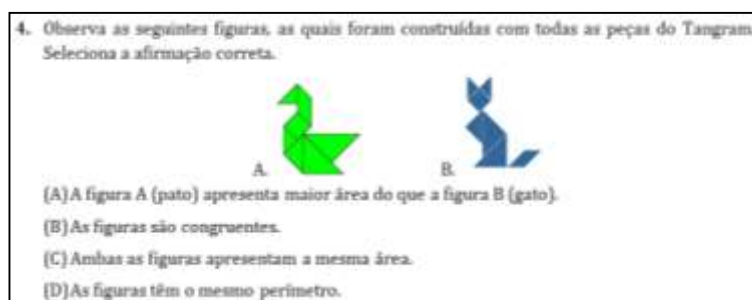


Figura 43 - Questão 4 da parte A da ficha de avaliação de matemática [junho 2015]

Este aspeto leva-me a refletir acerca dos momentos de esclarecimentos de dúvidas em sala de aula. Quando pergunto aos alunos se há alguém que não entendeu, ou que tem dúvidas sobre um determinado assunto, muitas das vezes, a maioria dos alunos respondem-me que não têm dúvidas, havendo alunos que nem sequer se manifestam, os quais muitas das vezes nem me apercebo. Desta forma, e apesar de considerar que ao longo desta quinzena um dos progressos registados foi precisamente o de estar mais atenta a determinados alunos, sobretudo aqueles que apresentam mais dificuldades, creio que uma das estratégias para me certificar que o aluno entendeu, será pedindo-lhe a ele mesmo para explicar.

Uma das atividades na qual muitos alunos apresentaram dificuldades foi na tarefa 1 da exploração com o tangram, realizada no dia 26 de maio, na qual se pretendia trabalhar com os alunos as unidades de área não padronizadas, tomando como unidade de medida as próprias peças do tangram. À semelhança do que referem os autores Rocha *et. al.* (2008, p. 120) “As experiências de medição de área devem começar pela utilização de unidades não padronizadas (... peças de tangram ...)”, cujas experiências “irão fornecer uma base sólida onde a compreensão da noção de área deve ser construída.” (*Ibidem*, p. 122). As dificuldades dos alunos centraram-se nas situações em que a unidade de área era mais pequena que a área da peça do tangram que se pretendia determinar. Por exemplo, tomando como unidade de área o triângulo pequeno, as maiores dificuldades prenderam-se sobretudo na determinação da área do triângulo médio, do triângulo grande, do quadrado e do paralelogramo, dado que a área era inferior à unidade, como podemos verificar na tabela seguinte (Figura 3).











Unidades de área						
Triângulo pequeno		---	2	4	2	2
Triângulo médio		$\frac{1}{2}$	---	2	1	1
Triângulo grande		$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{2}$	---	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$
Quadrado		$\frac{1}{2}$	1	2	---	1
Paralelogramo		$\frac{1}{2}$	1	2	1	---

Figura 44 - Tarefa Exploratória com o Tangram II, adaptada do livro Geometria e Medida: Percursos de Aprendizagem, p.125, e da brochura Geometria e Medida no Ensino Básico, DGIDC, p.132

Relativamente à sequência de tarefas para determinar a área do triângulo, considero que foi interessante partir da bandeira de Papuásia Nova-Guiné. Aquando da sua distribuição, os alunos demonstraram alguma curiosidade em torno da mesma, colocando diversas questões sobre qual o país a que pertencia a bandeira, onde se situava, o que simbolizava a bandeira, qual o nome do pássaro que aí estava representado, etc. Para responder a estas questões, optei por recorrer ao *GoogleMaps* de forma a localizar o país da Papuásia Nova-Guiné, situado a norte da Austrália. Do mesmo modo, fiz uma breve introdução acerca dos símbolos e das cores presentes na bandeira, estabelecendo conexões entre a Matemática e outras áreas do conhecimento como a Geografia. De acordo com o NCTM (2008, p. 239)



Figura 45 - Bandeira de Papuásia-Nova Guiné

“[...] as conexões dentro da própria matemática, as conexões entre a matemática e as experiências quotidianas, e as conexões entre a matemática e as outras disciplinas podem apoiar a aprendizagem. A construção de conhecimentos baseados nas conexões pode, igualmente, fazer da matemática um domínio de estudo desafiador, envolvente e excitante.”

Neste âmbito, foi interessante partir de uma bandeira para estudar a área do triângulo, sendo que gostaria de numa futura prática realizar um trabalho com os alunos em torno das bandeiras dos países do Mundo, dada a sua riqueza para trabalhar Geometria com os alunos de forma interessante e cativante. Tal como mencionei na fundamentação, de modo a conduzir os alunos à fórmula que permite calcular a área do triângulo, procurei partir da observação e análise da bandeira de Papuásia-Nova Guiné, a qual é constituída

por dois triângulos congruentes, um vermelho e um preto, os quais são definidos pela diagonal do retângulo (Figura 4). Deste modo, pretendia-se que os alunos estabelecessem relações entre a área do retângulo e a área de cada um dos triângulos.

Tal como é referido no NCTM (2008, p. 226), “Os alunos deverão ser encorajados a expressar e escrever acerca das suas conjecturas, questões e resoluções matemáticas.”. Apesar de não ter sido difícil para os alunos chegar à conclusão que a área de cada um dos triângulos é metade da área do retângulo, a verdade é que estes apresentaram dificuldades no âmbito da comunicação matemática, nomeadamente na tradução dessa expressão para linguagem matemática, assim como na sua representação simbólica, nomeadamente por meio da construção de uma fórmula que permitisse o cálculo da área do triângulo.

No âmbito do trabalho realizado ao longo desta quinzena, e dado que senti falta de mais tempo para trabalhar com os alunos o conteúdo das áreas, sobretudo das áreas do triângulo e do paralelogramo, creio que um dos aspetos que tenho que melhorar diz respeito à gestão do tempo e rentabilização do mesmo. Desta forma, creio que deveria ter feito uma melhor seleção das tarefas, pois dado o curto espaço de tempo para trabalhar esta unidade, deveria ter optado por reduzir o número de exercícios, em prol da resolução de problemas, cujos contextos reais, permitem trabalhar o conceito de área de modo mais significativo.


Bibliografia

Matos, J., & Serrazina, M. (1996). *Didática da Matemática*. Lisboa: Universidade Aberta.

NCTM. (2008). *Princípios e Normas para a Matemática Escolar*. Lisboa: Associação Portuguesa de Matemática.

Rocha, I., Leão, C., Pinto, F., Pinto, H., Gonçalves, F., Pires, M., & Rodrigues, M. (2008). *Geometria e Medida: Percursos de Aprendizagem*. Leiria: ESECS/IPL.

ANEXO 21 – GUIÃO ATIVIDADE PRÁTICA REALIZADA NO ÂMBITO DA PRÁTICA PEDAGÓGICA EM 2.º CEB NA DISCIPLINA DE CIÊNCIAS NATURAIS

DISCIPLINA: CIÊNCIAS NATURAIS – 5.º ANO DIVERSIDADE NAS PLANTAS – CONSTITUIÇÃO DAS PLANTAS Ano Letivo 2014/2015	 AGRUPAMENTO DE ESCOLAS DR. CORREIA MATEUS
Elementos do grupo:	Turma: 5.º A Data: ___/___/___

Atividade Prática – Que parte da planta sou?

Objetivo: Classificar um conjunto de frutos e vegetais comestíveis com a parte da planta a que pertencem.

Material:

- Vários frutos e vegetais comestíveis;
- Imagens de cada uma das plantas completas;
- Folha de registo;
- Chaves dicotómicas da raiz e caule.



de acordo

Regista o nome de cada alimento observado na coluna correta, de forma a identificares a que parte da planta pertence (raiz, caule, folhas, flor, fruto ou semente).

Grão	Couve-flor	Ervilhas	Pepino	Repolho	Alho
Laranja	Cenoura	Nabo	Batata	Gengibre	Castanhas
Feijão	Alface	Tomate	Cebola	Feijão-verde	Morango
Maçã	Brócolos	Beterraba	Batata-doce	Mandioca	Rabanetes

Raiz	Caule	Folhas	Flor	Fruto	Semente

Responde às seguintes questões:

1. Observa a **chave dicotómica para a classificação das raízes** de uma planta.

1	Raiz pouco espessa ¹	2
	Raiz muito espessa	3
2	Com raiz principal	Aprumada
	Com um feixe de raízes	Fasciculada
3	Com raiz principal	Aprumada tuberculosa
	Com um feixe de raízes	Fasciculada tuberculosa

1.1. Indica um exemplo para cada um dos tipos de raiz:

- a. Aprumada tuberculosa: _____
- b. Fasciculada tuberculosa: _____
- c. Aprumada: _____
- d. Fasciculada: _____

2. Indica duas funções da raiz.

3. Observa a **chave dicotómica para a classificação do caule** de uma planta.

1	Caule de situação aérea	2
	Caule de situação subterrânea	4
2	Caule oco com medula e nós salientes	Colmo
	Caule não oco e lenhoso	3
3	Caule em regra mais grosso na base e com ramos a partir de certa altura ..	Tronco
	Caule cilíndrico e com um grupo de ramos ou folhas na parte superior ...	Espique
4	Caule subterrâneo com folhas em forma de escamas e com raízes	5
	Caule subterrâneo de forma arredondada e sem raízes	Tubérculo
5	Caule de forma globosa	Bolbo
	Caule alongado horizontalmente	Rizoma

3.1. Para cada um dos tipos de caule apresentados, indica um exemplo.

- a. Tubérculo: _____
- b. Bolbo: _____
- c. Rizoma: _____

4. Qual a função do caule nas plantas? _____

Bom trabalho ☺

ANEXO 22 – MODELO DE GRELHA DE OBSERVAÇÃO DO PROFESSOR – TRABALHO COOPERATIVO [1.º MOMENTO – MARÇO 2014]

Atividade:

Data: ___/___/___

ALUNOS	COMPETÊNCIAS SOCIAIS							OBSERVAÇÕES	
	Esperar pela sua vez para falar	Escutar atentamente os outros	Respeitar as ideias dos outros	Partilhar as suas ideias	Desempenhar com eficácia o seu papel	Partilhar os materiais	Ajudar os colegas/ Colaborar	Atitudes e Comportamento	Adesão à atividade
A1									
A2									
A3									
A4									
A5									
A6									
A7									
A8									
A9									
A10									
A11									
A12									
A13									
A14									
A15									
A16 *									
A17									
A18									
A19									
A20									
A21									
A22									

*A16 – Aluno transferido de escola

Escala: Frequência com que emergem as competências sociais durante a realização do trabalho em grupo:

- 1 – Nunca
- 2 – Com pouca frequência
- 3 – Com alguma frequência
- 4 – Com muita frequência
- 5 – Sempre

ANEXO 23 – GRELHA DE OBSERVAÇÃO DO PROFESSOR – ATIVIDADE EXPRESSÃO DRAMÁTICA [18.03.2014]

Competências Sociais durante a realização do trabalho em grupos cooperativos

Atividade: Expressão Dramática – As Preocupações do Billy

Data: 18/03/2014

GRUPOS ALUNOS		COMPETÊNCIAS SOCIAIS					OBSERVAÇÕES	
		Esperar pela sua vez para falar	Escutar atentamente os outros	Respeitar as ideias dos outros	Partilhar as suas ideias	Ajudar os colegas/ Colaborar	Atitudes e Comportamento	Adesão à atividade
Grupo 1	A4	4	4	3	3	5	Aluna exemplar, participativa, atenta às ideias dos outros, amiga de ajudar.	Boa
	A10	3	2	3	1	2	Faz o que os colegas pedem mas não contribui com ideias para o grupo. Pouco participativa.	Indiferente
	A12	2	3	3	5	4	Sobrepõem-se ao que os colegas dizem para se fazer ouvir. Demasiado participativa. Não deixa os colegas intervirem. Quer liderar o grupo.	Boa
	A20	3	3	3	2	3	Distrai-se com facilidade. Conversador. Limita-se a fazer o que o grupo pede.	Satisfatória
Grupo 2	A2	1	1	1	1	2	Pouco participativo. Irrequieto.	Indiferente
	A8	4	4	4	3	4	Amigo de ajudar. Orientador do grupo.	Boa
	A18	2	3	2	5	4	Aluna expressiva e participativa. A aluna revelou grande interesse e entusiasmo durante a atividade. Partilhou as suas ideias durante a discussão inicial. No entanto, não deixa os colegas terminarem de falar, enquanto partilham as suas ideias. Procura impor-se. Quer liderar o grupo.	Boa
	A19	3	4	4	2	3	Aluna calma e tímida. Pouco participativa.	Satisfatória
Grupo 3	A3	2	3	2	5	5	Quer liderar. Durante a fase de partilha de ideias, estava constantemente a reclamar com uma colega do grupo (A22) por esta se estar sempre a rir e não partilhar as suas ideias.	Boa
	A9	3	3	3	2	3	Distrai-se com facilidade. Conversadora.	Satisfatória
	A11	4	4	4	3	4	Aluno calmo, participativo, exemplar.	Boa
	A22	3	3	5	2	3	Tímida e insegura.	Satisfatória
Grupo 4	A5	2	2	4	2	3	Distrai-se com muita facilidade.	Satisfatória
	A7	3	2	4	2	3	Aluno tímido. Distrai-se com facilidade.	Satisfatória
	A13	3	4	4	3	4	Participativa e expressiva.	Boa
	A17	1	2	2	5	4	Aumenta o tom de voz para se sobrepor ao que os colegas dizem e para se fazer ouvir. Demasiado participativo. Não deixa os colegas intervirem. Quer liderar o grupo. Centro de distração dos colegas.	Boa

Grupo 5	A1	2	3	2	5	5	Aumenta o tom de voz para se sobrepor ao que os colegas dizem e para se fazer ouvir. Demasiado participativo. Não deixa os colegas intervirem. Quer liderar o grupo.	Boa
	A6	2	3	3	3	3	Participativo. Quer que o seu grupo seja o melhor. Levantou a voz em tom agressivo pelo facto de uma das suas colegas (A15) se recusar a colaborar com o grupo. “Oh professora, a A15 não quer participar!”	Satisfatória
	A14	2	3	3	5	4	Participativa. Sobrepõem-se ao que os colegas dizem para se fazer ouvir.	Boa
	A15	----	1	----	1	1	Afastou-se do grupo recusando-se a participar. Porém, durante a dramatização acabou por participar.	Indiferente
	A21	3	4	4	3	3	Participativa.	Satisfatória

Escala: Frequência com que emergem as competências sociais durante a realização do trabalho em grupo:

- 1 – Nunca
- 2 – Com pouca frequência
- 3 – Com alguma frequência
- 4 – Com muita frequência
- 5 – Sempre

ANEXO 24 – REFLEXÃO RELATIVA À 1.^a SEMANA DE ATUAÇÃO CONJUNTA – PP 1.º CEB II – MARÇO 2014

A reflexão que de seguida apresento é referente ao primeiro dia de intervenção, neste caso da atuação conjunta, na qual procurarei enfatizar todo o processo, desde a fase da planificação das atividades, às fases de intervenção e de reflexão.

Tal como refere Zeichner (1993) ao ser reflexivo, o professor interroga-se sobre as grandes finalidades da educação e do seu próprio saber, pelo que este processo implica introspeção perscrutada, ativa, voluntária, persistente, rigorosa, clareando as consequências da ação e dando-lhes significado. Desta forma é importante, não só quando pensamos em tarefas a dinamizar mas também no momento posterior à ação como forma de melhorar, a ser mais rigorosa, responsável e motivadora (Alarcão, 1996).

No que diz respeito ao processo de planificação da primeira intervenção, importa referir que tivemos sempre, enquanto grupo, a preocupação de planificar as atividades a desenvolver, de acordo com o contexto educativo, bem como a preocupação de planificar atividades numa lógica de revisões dos conteúdos trabalhados em semanas anteriores pela professora cooperante.

Uma outra preocupação que tivemos foi de proporcionar atividades interdisciplinares, ou seja, trabalhar as diferentes áreas do saber interrelacionando-as, numa perspetiva de interdependência (Vasconcelos T. , p. 20). Este facto foi mais visível na atividade proposta em matemática, na qual os alunos teriam que preencher uma tabela indicando para cada palavra a respetiva fração, tendo em conta a relação entre o número de consoantes e o número total de letras da mesma palavra. Além disso, e tendo em conta que algumas palavras eram verbos, foi interessante que a minha colega tivesse aproveitado este momento para pedir a alguns alunos que os conjugassem num determinado tempo do modo indicativo. Desta forma, relacionou-se aqui o português com a matemática, e, ainda, com a área do estudo do meio social, tendo em conta que as palavras surgiram de preocupações escritas pelos alunos, no dia anterior, na sequência da leitura da história “As preocupações de Billy”, de Anthony Browne.

Ainda relativamente à matemática foi interessante a forma como a minha colega dinamizou o jogo do dominó das frações, na medida em que no lugar de ter levado o jogo já elaborado, decidiu envolver os alunos nesse processo.

De acordo com a perspetiva construtivista, defendida por Piaget e Vigotsky, o aluno deve ser um agente ativo no seu processo de construção de aprendizagem.

“A aprendizagem é uma actividade construtiva que os próprios alunos têm de realizar. Deste ponto de vista, a tarefa do educador não é a de dispensar o conhecimento mas sim a de proporcionar aos alunos oportunidades e incentivos para o construir.” (Fosnot, 1996, p. 20)

Assim, aos alunos coube, numa primeira fase, a tarefa de colorir a parte de uma determinada figura que correspondesse à fração pedida, e, numa segunda fase, a de escrever em tamanho grande uma outra fração, para que numa fase final pudessem jogar ao dominó. De acordo com o NCTM (2007, p. 174), os alunos do 3.º ano deverão

“desenvolver uma compreensão das fracções, como partes de uma unidade e como divisão. [...] Ao utilizarem um modelo de área, no qual uma parte está sombreada, os alunos podem ver como se relacionam as fracções com a unidade, comparar partes fraccionárias de um todo e descobrir fracções equivalentes”.

Relativamente às dificuldades sentidas neste primeiro dia de intervenção dizem respeito, sobretudo, ao controlo da turma. Porém, apesar das dificuldades ao longo deste dia tivemos oportunidade de experimentar algumas estratégias com alguns alunos, cujo comportamento é mais inquietante e perturbador, no sentido de percebermos e encontrarmos estratégias de atuação com cada aluno, visto que cada aluno apresenta especificidades que lhes são individuais.

Nesta linha de pensamento, Lluís Borràs (2001, vol.2, p. 183) menciona que:

“O reconhecimento das diferenças [...] exige acionar mecanismos de actuação e reflexão que tendem a conseguir o equilíbrio necessário entre oferecer um currículo comum, que facilite um acesso igualitário à educação, e um tratamento pedagógico diversificado, em função das diferenças individuais ou sociais”.

Apesar de inicialmente, nos momentos em que colocávamos questões aos alunos termos permitido que todos manifestassem o desejo de responder, rapidamente nos apercebemos da necessidade de mudar de estratégia visto que os alunos além de colocarem o dedo no ar emitiam muito ruído e ficavam agitados, dando assim origem a momentos de maior desconcentração.

Segundo Carita e Fernandes (1997, p. 92):

“As actividades propostas não têm que ser coisas extraordinárias [...], mas importa focalizar a atenção de todos os alunos, insistindo com firmeza, antes do início da tarefa, na necessária cooperação de todos, chamando um ou outro pelo nome, se necessário”.

Assim, e em conversa com a professora cooperante, sentimos a necessidade de criar critérios para pedir a participação dos alunos e envolve-los nas atividades. São exemplo: chamar por ordem alfabética, chamar um aluno pelo nome, colocar uma operação, sendo que o seu resultado corresponde ao número de um determinado aluno, etc. Após termos experimentado algumas dessas estratégias, é certo que nem sempre estas estratégias funcionam, visto que o processo dos alunos entenderem que não é por estarem a pedir que vão participar é gradual, pelo que, por vezes, ainda há alunos que se manifestam e outros até respondem diretamente, sem que lhes seja dada a palavra.

Uma outra dificuldade sentida, que se converteu numa aprendizagem efetuada, foi o facto de ter percebido através da atuação da minha colega, da necessidade que os alunos desta faixa etária têm que lhes sejam dadas indicações e orientações espaciais quando se trata de fazer registos no caderno. Neste caso, o facto de a minha colega não ter construído a tabela toda antes dos alunos copiarem para os seus cadernos criou alguma agitação, pelo facto de muitos terem começado logo a passar a esferográfica e não terem deixado o espaço suficiente para a realização da atividade. Penso que esta situação também se deveu ao facto de os alunos não terem percebido em que consistia a atividade, pelo que uma das preocupações a ter nas próximas intervenções será de transmitir aos alunos os objetivos da atividade, para que eles esteja conscientes das aprendizagens que se pretende que eles efetuem.

Relativamente à atividade de expressão dramática dinamizada permitiu-me perceber o quão difícil é para muitos alunos trabalharem em grupo. Primeiramente, porque não aceitam os colegas que estão no seu grupo e depois porque lhes é difícil partilhar ideias e chegar a um acordo mútuo, pois tendem sempre a valorizar única e exclusivamente a sua ideia.

Neste sentido foi possível observar alguns indícios de egocentrismo, característica apontada por Piaget no estágio pré-operatório, na qual os alunos “centram-se tanto em seu próprio ponto de vista, que não conseguem perceber o de outra pessoa” (Papalia, Olds, & Feldman, 2006, p. 289).

Na minha opinião, o facto de vivermos cada vez mais numa sociedade na qual não há educação para os valores e ensino de competências sociais, faz com que as crianças sejam cada vez mais individualistas e egoístas, dificultando desta forma as inter-relações com os outros. Lopes e Silva (2009, p. 33) mencionam que:

“sendo as competências sociais [...] um dos elementos básicos dos grupos cooperativos, a ausência de competências dos alunos neste domínio é provavelmente o factor que mais contribui para a falta de sucesso escolar verificado aquando da utilização desta metodologia de trabalho.”

Neste sentido, e tendo em conta que “cooperar com os outros em tarefas e projectos comuns” (Ministério da Educação, 2001, p. 15) constitui uma competência geral que o aluno deve ter atingido no final do ensino básico, compete ao professor “organizar atividades cooperativas de aprendizagem e projectos conducentes à tomada de consciência de si, dos outros e do meio” (*Ibidem*, p.26).

Na mesma linha de pensamento, Lopes e Silva (2009, p. IX) referem que atualmente compete à escola habilitar crianças e jovens com competências que lhes possibilitem “trabalhar em equipa, intervir de uma forma autónoma e crítica e resolver problemas de uma forma colaborativa”, preparando-os desta forma para os desafios e para as exigências da sociedade atual.

Porém, se a origem das dificuldades em trabalhar em grupo provém da falta de educação para os valores e da ausência de competências sociais nos alunos, então é certo que algo tem de ser feito.

Desta forma, sinto a necessidade de nas próximas atuações promover mais momentos de trabalho de grupo, mas antes promover mais jogos exploratórios que permitam aos alunos aceitar o outro e ganharem confiança com os seus colegas, de modo a perceberem o quanto dependem e necessitam uns dos outros, levando-os a perceber que “a união faz a força” e que juntos podem aprender muitas coisas.

Além disso, pretendo aproveitar as minhas aulas, sobretudo o horário de educação para a cidadania, para sensibilizar os alunos para a importância que a cooperação e as outras competências sociais assumem ao longo da nossa vida. Para tal, pretendo proceder ao ensino de algumas competências sociais, entre elas:

“saber esperar pela sua vez; elogiar os outros; partilhar os materiais; pedir ajuda; falar num tom de voz baixinho; encorajar os outros; comunicar de forma clara; aceitar as diferenças; escutar ativamente; resolver conflitos; partilhar ideias; celebrar o sucesso; ser paciente a esperar; ajudar os outros; etc.” (Lopes & Silva, 2009, p. 19).

Para concluir, é importante referir que de acordo com Lluís Borràs (2001, p. 183), a atuação do professor, além de se centrar em adequar o ensino às diferenças de cada aluno e aos seus ritmos de aprendizagem, deve centrar-se em “conseguir uma atitude positiva do aluno perante as situações quotidianas, como a aprendizagem e o meio escolar, e motivá-lo na direcção do seu próprio conhecimento”.

Bibliografia

- Alarcão, I. (1996). Ser professor reflexivo. Formação reflexiva de professores – estratégias de supervisão. Porto: Porto Editora.
- Borràs, L. (2001). Os Docentes do 1.º e do 2.º Ciclos do Ensino Básico - Recursos para a formação no século XXI. O educando - O centro educativo (Vol. 2). Setúbal: Marina Editores.
- Carita, A., & Fernandes, G. (1997). Indisciplina na sala de aula - Como prevenir? Como remediar? Lisboa: Editorial Presença.
- Fosnot, C. (1996). Construtivismo e Educação: Teoria, Perspectivas e Prática. Lisboa: Instituto Piaget.
- Lopes, J., & Silva, H. (2009). A Aprendizagem Cooperativa na Sala de Aula. Lisboa: Lidel.
- Ministério da Educação. (2001). Currículo Nacional do Ensino Básico - Competências Essenciais. Lisboa: ME - Departamento da Educação Básica.
- National Council of Teachers of Mathematics (NCTM). (2007). Princípios e Normas para a Matemática Escolar. Associação Portuguesa de Matemática.
- Papalia, D., Olds, S., & Feldman, R. (2006). Desenvolvimento Humano. Brasil: artmed.
- Vasconcelos, T. (s.d.). Trabalho por Projectos na Educação de Infância: Mapear Aprendizagens, Integrar Metodologias. Obtido em 12 de março de 2014, de Direção Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular. Ministério da Educação e Ciência: http://www.dgic.min-edu.pt/educacao infancia/data/educacao infancia/Documentos/trabalho_por_projeto_r.pdf
- Zeichner, K. (1993). A formação reflexiva de professores: ideias e práticas. Lisboa: Educa.

Competências Sociais durante a realização do trabalho em grupos cooperativos**Atividade:** Trabalho de pesquisa no âmbito do estudo dos animais mamíferos em Estudo do Meio. Construção do B.I. do animal.**Data:** 24/03/2014

GRUPOS ALUNOS		COMPETÊNCIAS SOCIAIS						OBSERVAÇÕES	
		Esperar pela sua vez para falar	Escutar atentamente os outros	Respeitar as ideias dos outros	Partilhar as suas ideias	Partilhar os materiais	Ajudar os colegas/ Colaborar	Atitudes e Comportamento	Adesão à atividade
Grupo 1 Coelho	A6	3	3	3	3	2	2	Como a colega do grupo A21 decidiu que era ela a registar as informações no BI do animal mamífero, assim como pelo facto de esta juntamente com a outra colega A19 não terem partilhado a enciclopédia, o aluno afirmou: “Mais vale trabalhar sozinho do que trabalhar com elas”.	Satisfatória
	A19	---	---	---	---	2	3	Apenas se limita a copiar as informações que a sua colega A21 regista no seu caderno. Não partilha as informações, nem o material com o outro membro do grupo (A6).	Satisfatória
	A21	---	---	---	---	2	2	Individualista. Limita-se a copiar as informações que constam na enciclopédia, sem partilhar com os colegas conhecimentos e/ou informações. Não partilha o material com o outro membro do grupo (A6) sentado à sua frente. Toma decisões sem consultar o grupo.	Satisfatória
Grupo 2 Baleia azul	A10	3	2	3	1	3	2	Espera que os colegas façam o trabalho. Indiferença.	Indiferente
	A11	---	---	---	---	2	2	Individualista. Não partilha o material com as colegas criando conflitos no grupo. Faz o trabalho sozinho, não envolvendo as colegas.	Boa
	A14	3	3	3	4	3	3	Participativa. Com vontade para trabalhar. Chama a atenção do colega A11 que o trabalho é para se fazer em grupo e não sozinho.	Boa
Grupo 3 Morcego	A5	3	2	3	2	3	2	Distrai-se com facilidade. Pouco participativo. Como a sua colega A12 assume uma posição de domínio do trabalho, este acaba por não se esforçar em colaborar, aguardando que este fique feito pelas suas colegas.	Indiferente
	A12	3	3	3	5	2	3	Participativa. Quer liderar o grupo. Toma a decisão de ser ela a registar as informações no B.I. do animal mamífero, mesmo sabendo que a sua colega A13 também queria fazê-lo.	Boa
	A13	3	3	3	4	3	3	Participativa. Fica triste pelo facto de a sua colega A12 tomar o controlo de todo o trabalho e não envolver o grupo no registo das informações.	Boa

Grupo 4 Foca	A3	3	3	3	3	4	4	Participativa. Ajuda a sua colega A4 a fazer o trabalho.	Boa
	A4	3	3	3	5	4	4	Aluna sossegada e de comportamento exemplar. Participativa. Com vontade de trabalhar. Assume-se como responsável por registrar as informações essenciais.	Boa
	A9	3	2	3	1	3	2	Pouco participativa. Aguarda que o trabalho fique feito e depois copia as informações para o caderno.	Indiferente
Grupo 5 Canguru	A1	3	2	2	5	3	2	Regista as informações necessárias para o seu caderno, ditando-as e deixando que os elementos do seu grupo copiem.	Boa
	A7	3	4	3	1	3	2	Limita-se a copiar as informações que o que o seu colega A1 escreveu no seu caderno.	Satisfatória
	A20	2	2	3	2	3	1	Destabiliza o grupo. Goza com os colegas de outro grupo. Limita-se a copiar as informações que o que o seu colega A1 escreveu no seu caderno, embora já tardiamente. Muito lento.	Indiferente
Grupo 6 Porco	A2	1	1	1	1	1	1	Não quer trabalhar. Destabiliza o grupo. Goza com os colegas.	Indiferente
	A15	1	1	1	1	1	1	Não quer trabalhar.	Indiferente
	A22	---	2	3	1	3	2	Distrai-se com facilidade. Conversa sobre outros assuntos. Apenas colaborou na parte inicial de pesquisa, sendo que depois apenas se limitou a copiar o que os colegas escreveram.	Indiferente
Grupo 7 Macaco	A8	3	3	3	2	3	3	Pouco participativo.	Satisfatória
	A17	2	2	2	5	2	3	Aumenta o tom de voz para se sobrepor ao que os colegas dizem e para se fazer ouvir. Demasiado participativo. Não deixa os colegas intervirem. Quer liderar o grupo. Não partilha o material. Toma a decisão de ser ele a registrar as informações no B.I. do animal mamífero, mesmo sabendo que a sua colega A18 também queria fazê-lo. Partilha os seus conhecimentos científicos sobre outros animais mamíferos com o grupo e com a professora.	Boa
	A18	3	3	3	4	3	3	Participativa. Com vontade para trabalhar.	Boa

Escala: Frequência com que emergem as competências sociais durante a realização do trabalho em grupo:

- 1 – Nunca
- 2 – Com pouca frequência
- 3 – Com alguma frequência
- 4 – Com muita frequência
- 5 – Sempre

ANEXO 26 – INQUÉRITO POR QUESTIONÁRIO

Conceções dos alunos acerca da implementação do trabalho cooperativo em sala de aula.

Objetivos: <i>i)</i> Descrever quais as conceções que os alunos têm face à implementação da metodologia de Trabalho Cooperativo em sala de aula. <i>ii)</i> Diagnosticar o domínio de competências sociais básicas pelos alunos.	
Nome:	Data: ____/____/____
Trabalho de Grupo na sala de aula	
1. Gostas de fazer trabalhos de grupo na sala de aula?	Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>
1.1. Porquê?	
2. Achas que é importante fazer trabalhos de grupo?	Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>
2.1. Porquê?	
3. O que achas que é mais difícil quando se trabalha em grupo? Indica, pelo menos, 2 exemplos.	
4. O que farias para superar/resolver essas dificuldades?	

AUTOAVALIAÇÃO – Quando trabalhas em grupo...	Sim	Não
Estás concentrada no trabalho?		
Partilhas ideias com os teus colegas?		
Ouves com atenção as ideias dos outros?		
Costumas discutir com os teus colegas, quando não estão de acordo?		
Conversas com os teus colegas sobre outros assuntos?		
Encorajas os teus colegas a trabalhar?		
Pedes ajuda aos teus colegas quando tens dificuldades?		
Ajudas os outros quando precisam?		

Obrigada pela tua colaboração 😊

1. Gostas de fazer trabalhos de grupo na sala de aula?

Sim	17
Não	4
TOTAL	21



1.1. Porquê?

Não, porque....

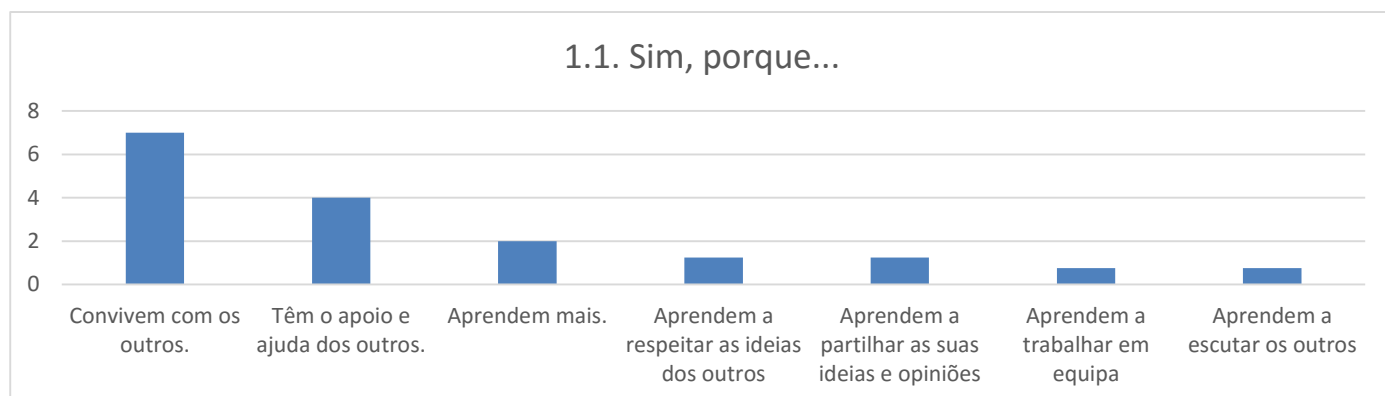
Porque começa uma grande confusão na sala. (A1)

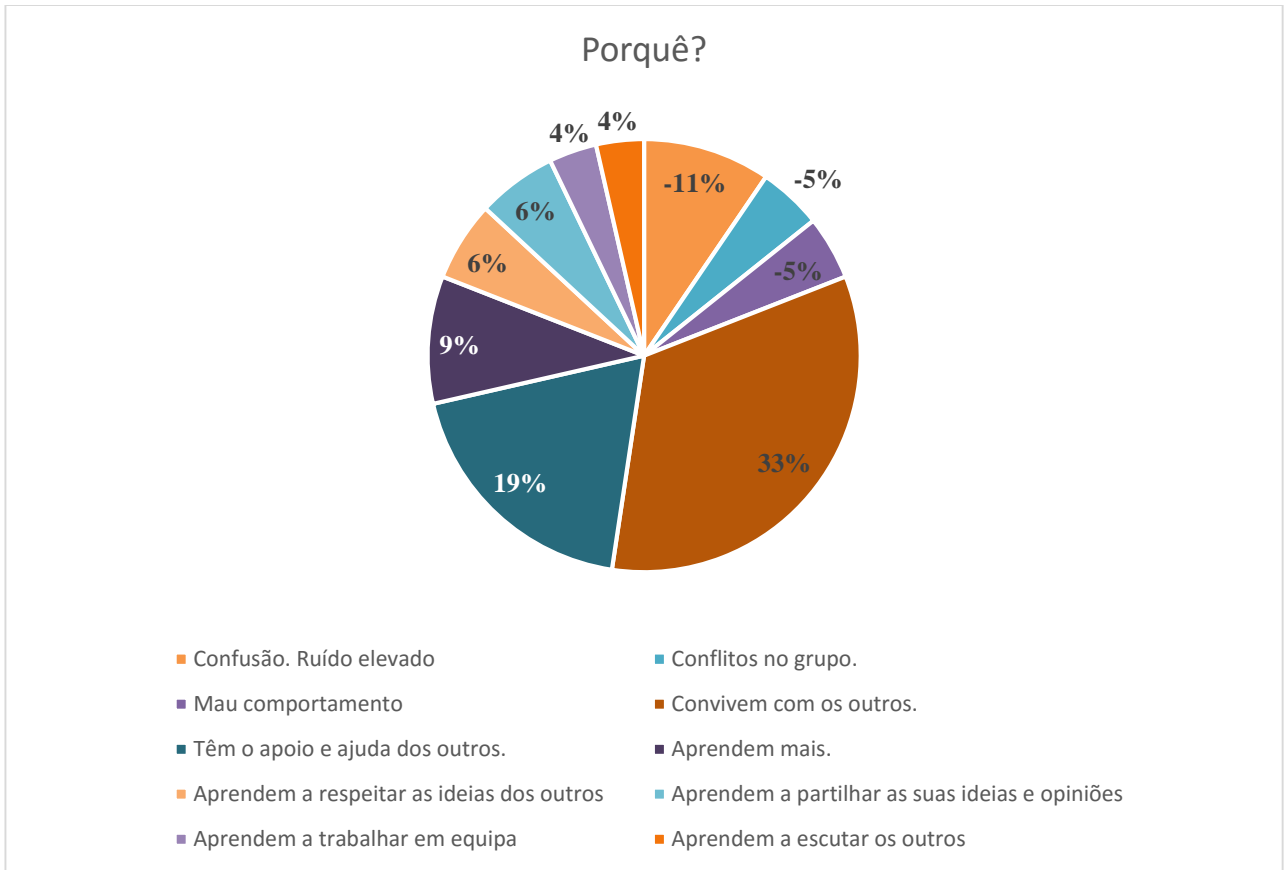
Porque (...) às vezes discutimos. (A2)

Não, porque quando fasso trabalhos de grupo portume às vezes um pouco mal (A6)

(...) porque falamos mais alto. (A22)

Sim, porque...

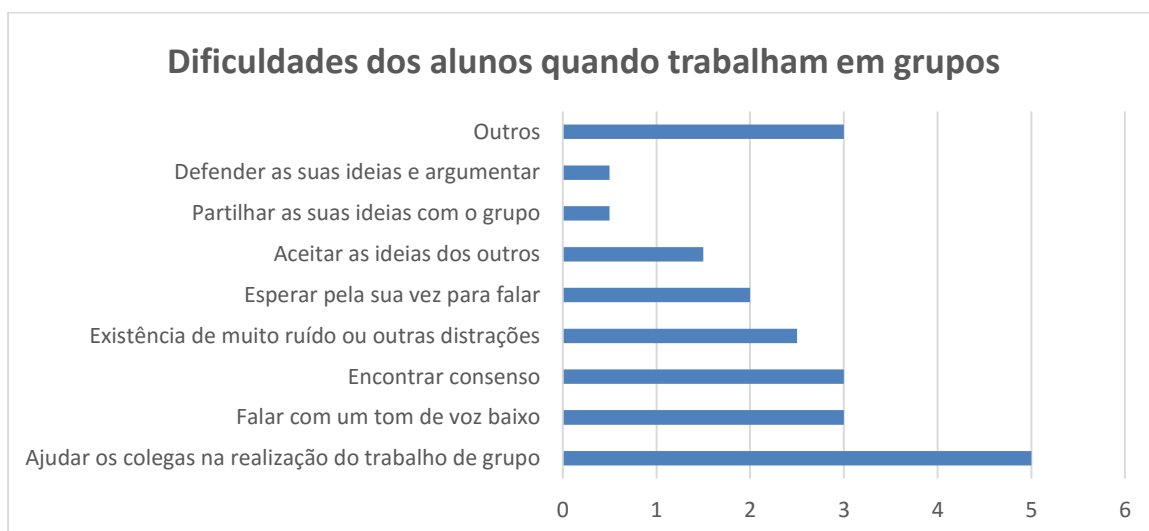




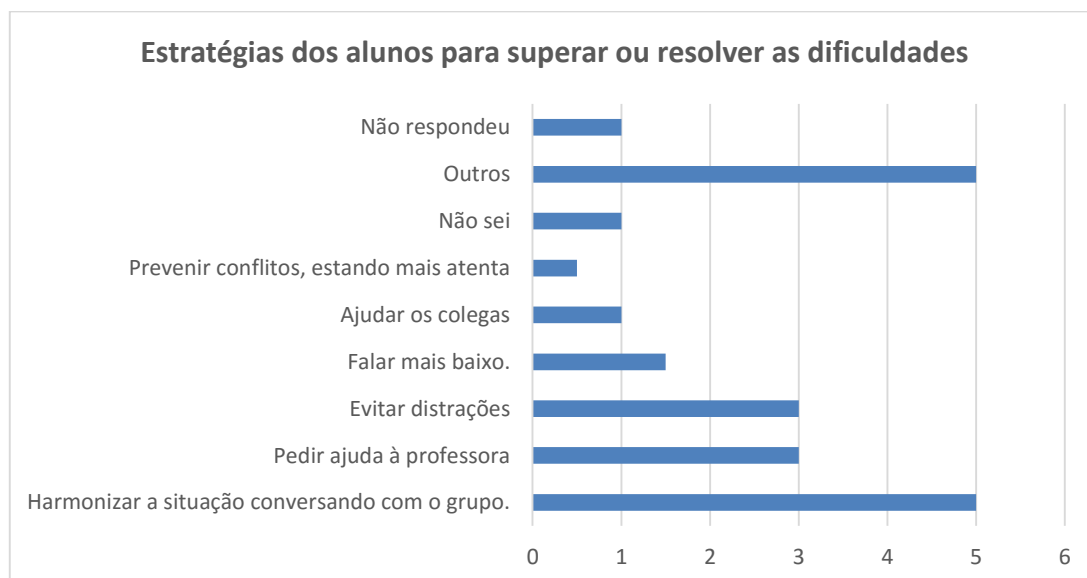
2. Achas que é importante fazer trabalhos de grupo?



3. O que achas que é mais difícil quando se trabalha em grupo?



4. O que farias para superar / resolver essas dificuldades?



Quando trabalhas em grupo... [Autoavaliação das atitudes]:

<u>Quando trabalhas em grupo...</u>	Sim		Não	
	Freq.	%	Freq.	%
Estás concentrado no trabalho?	21	100,00	0	0,00
Partilhas ideias com os teus colegas?	19	90,48	2	9,52
Ouves com atenção as ideias dos outros?	19	90,48	2	9,52
Costumas discutir com os teus colegas, quando não estão de acordo?	6	28,57	15	71,43
Conversas com os teus colegas sobre outros assuntos?	7	33,33	14	66,67
Encorajas os teus colegas a trabalhar?	19	90,48	2	9,52
Pedes ajuda aos teus colegas quando tens dificuldades?	18	85,71	3	14,29
Ajudas os outros quando precisam?	21	100,00	0	0,00

	<p>Qual será o significado desta imagem?</p>
---	--

APRENDIZAGEM COOPERATIVA

Trabalhar em grupo

COOPERAR

RESPEITO

ESCUTAR

AJUDAR

PARTICIPAR

PARTILHAR

ENCORAJAR

ACEITAR



SÓ CONSEGUIMOS SE...

SUCCESS

TRABALHARMOS EM EQUIPA



SUCCESS

Ninguém pode chegar à meta se não chegarem todos!



CELEBRAR

COM A EQUIPA

O SUCESSO



Quando se trabalha em **Grupo,**
Respeitam-se os outros,
Usa-se um tom de voz suave,
Participa-se e partilha-se,
Oferece-se ajuda e encoraja-se.

ANEXO 28 – REFLEXÃO ORAL COM A TURMA ACERCA DAS EXPERIÊNCIAS DE TRABALHO EM GRUPOS – 1.ª ABORDAGEM À METODOLOGIA DE TRABALHO COOPERATIVO – TRANSCRIÇÃO DO VÍDEO [25.03.2014]

Nota: Os nomes dos alunos que constavam no diálogo foram substituídos pelo código atribuído a cada aluno. Exemplo: Aluno 1 [A1].

Professora (P) - Porque é que será que é importante trabalharmos em grupo? [A5].

A5 – Para conviver [...].

P – O [A5] fala em conviver. Mas conviver nós convivemos lá fora. Quando nós trabalhamos em grupo qual é a importância que isso tem?

A12 – É ouvirmos os outros.

P – Ouvirmos os outros. Muito bem! Mais? [A21]?

A21 – Aceitar as ideias dos outros.

P – Aceitar as ideias dos outros. [A13]?

A13 – Não discutir com os colegas.

P – Não discutir. Também é importante. Porquê? Porque se discutirmos é como eu estar aqui a discutir com vocês [...] Ninguém vai a lado nenhum. Ninguém aprende. E a ideia do trabalho de grupo é precisamente essa: é nós partilharmos as nossas ideias. Eu partilho a minha... Imaginem que eu estou a trabalhar aqui com a [A12] e com o [A5]. Eu digo a minha ideia, o [A5] diz a dele, a [A12] a dela e em grupo temos que ver quais são as ideias importantes e como arranjar um acordo entre o grupo, certo? Porque se cada um estiver a trabalhar para si [...] [A4] diz lá.

A4 – Cada um dá as suas ideias e depois discutimos em grupo.

P – Isso mesmo. Nós damos as nossas ideias. É exatamente aquilo que a [A4] está a dizer. Nós damos as nossas ideias e depois discutimos em grupo. [A13] diz lá.

A13 – Nós podemos fazer assim: podemos dar as nossas ideias e escrevemo-las todas num texto.

P - Exatamente. Podemos juntar as ideias do grupo num texto. [...] Então olhem para esta imagem aqui [*a professora projeta uma imagem com 4 bonecos cada um com uma peça de um puzzle – Anexo 27*] e pensem. O que são estas coisas aqui? Dedo no ar!

A19 – São peças.

P – São peças de quê? De um...

Alunos [em coro] – puzzle.

P - Puzzle. [...] Nós conseguimos fazer um puzzle só com uma peça?

Alunos [em coro] – Não.

P – Não. Nós precisamos de quê? De ... [fazendo gestos esperando a resposta dos alunos]

Alunos [em coro] – Várias.

P – E aqui? [apontando para a imagem] Nós precisamos de 4 para que o puzzle esteja completo. O que é que esta imagem tem a ver com o trabalho de grupo? [A18]?

A18 – Está a dizer que estão a trabalhar em grupo.

P – Sim. Mas desenvolvam a resposta. [A10] diz lá.

A10 – Cada um tinha uma peça e eles resolveram juntá-las.

P – O que é que a peça pode significar aqui. Cada um tem uma...

Alunos [em coro] – Ideia.

P – Uma ideia, por exemplo. E se juntarmos, o que é que acontece?

[...]

P – A ideia daquela imagem é o quê? [A13].

A13 – É que só com uma peça não conseguimos fazer um puzzle. Logo as peças é como se fossemos nós a trabalhar em equipa. Para dar um puzzle completo.

P – E o que é isso do puzzle completo?

A13 – É que se todos trabalharem em equipa e depois vai dar um resultado bom.

P – Sim. E se todos nos ajudarmos e trabalharmos juntos nós fazemos melhor trabalho do que só uma pessoa. Costuma-se dizer que duas cabeças pensam melhor do que uma. [...] Há algumas palavras que vão aparecer aqui que são palavras muito importantes quando falamos em trabalho de grupo. Eu vou pedir à [A4] que vai ler em voz alta. [...]

A4 – Cooperar.

P – Cooperar é a principal. O que é que significa isto? Cooperar? [A1], o que significa cooperar?

A1 – Respeitar.

P – Sim. No fundo estas palavras são todas sinónimas. Cooperar é o quê? É ajudar.

A4 – Respeito.

P – [A18] o que é respeitar?

A18 – [...] não sei explicar.

A17 – É quando nós aceitamos as ideias dos outros.

[...]

P – Mais... Escutar, ajudar, participar. E porque é que é importante participar? Há meninos que quando trabalham em grupo encostam-se à cadeirinha e esperam que os outros trabalhem por eles. Pois no fim é só copiar e dizer “já fiz”. Acham que isso é trabalho de grupo?

Alunos [em coro] – Não.

P – Não. Porque é que acha que sim, [A15]?

A15 – É fixe.

P – “É fixe” o quê, [A15]?

A15 – Não fazer nada. é fixe.

P - Não fazer nada é fixe?

[...]

P – Escutar. Escutar as ideias dos outros. Não é pensarmos que a nossa ideia é melhor. Não é. Há ideias melhores. E juntos... se usarmos a ideia da [A12], do [A5] e dos outros meninos do grupo... se formarmos uma ideia do grupo, essa ideia vai ser muito melhor. E vamos conseguir chegar a uma solução melhor ainda do que se fizéssemos o trabalho individualmente.

[a professora passa o slide para a próxima imagem – construção de uma ponte em trabalho de equipa para chegar ao sucesso – Anexo 27]

P – Então e esta imagem? [...] [A12] comenta a imagem.

A12 – Eles estão a trabalhar em equipa. Estão a tentar chegar ao sucesso.

P - [...] Para chegarem ao sucesso o que é que eles têm que fazer, [A12]?

A12 – Têm que construir uma ponte ... de puzzle... E em conjunto.

P – E se fosse sozinho?

Alunos [em coro] – Demorava mais tempo.

A12 – Aquele está a passar as peças para o outro que passa ao outro para o outro construir.

[...]

P – Então, nós só conseguimos chegar ao sucesso, no fundo à meta, como se costuma dizer, se trabalharmos... sozinhos?

Alunos [em coro] – em equipa.

P – Porquê? Porque se trabalharmos em equipa é mais fácil e é melhor para nós porque aprendemos coisas novas. Depois há uma frase, que basicamente é aquilo que eu estava a dizer... que “ninguém pode chegar à meta se não chegarem todos”. O que é que isto quer dizer? Num trabalho de grupo, imaginando que eu estou a trabalhar aqui com a [A12] e com o [A5], eu até posso saber a resposta mas se os meus colegas não souberem e se eu não os ajudar a descobrir a resposta, juntos, em equipa... eu até posso chegar... mas a verdade é que se eles não chegarem é como se eu tivesse feito o trabalho todo sozinha. Não os ajudei em nada. Não ficaram a ganhar... só ficaram a perder. Então, no trabalho de grupo, e nos trabalhos de grupo que nós vamos fazer nas próximas aulas vamos ter... e fixem bem isto: Só conseguem atingir os objetivos se todos os elementos do grupo conseguirem. Lá por, imaginando que eu estou a trabalhar com a [A12] e com o [A5], a [A12] até descobria a resposta. Mas se ela guardar a resposta só para ela, então para mim isto não foi trabalho de grupo... e é um zero. Todos têm que ter feito. Todos têm que ter percebido a matéria e os exercícios que nós vamos resolver em grupo.

P – Ontem, no trabalho de Estudo do Meio, houve algum grupo que teve dificuldades? [os alunos manifestam-se colocando o dedo no ar, pedindo a palavra]. [A6] quais foram as dificuldades do teu grupo?

A6 – Respeitar as ideias dos outros.

P – Respeitar as ideias dos outros, porquê?

A6 – [o aluno não consegue explicar. Olha para as colegas com quem trabalhou no grupo]

P – Fala, queremos falar sobre o trabalho de grupo. Temos que aprender todos juntos. Foi difícil respeitar as ideias dos outros, porquê? [...] Houve alguém que quis fazer sobressair a sua ideia? [...]

A6 – Cada um queria escrever as nossas ideias que nós conhecemos. E não nos entendíamos.

P – Sim. Cada um queria escrever a sua ideia e não queriam partilhar com os outros elementos, é isso? E encontraram alguma solução para resolver esse problema? [...] As outras meninas do grupo. Encontraram alguma solução para resolver esse problema?

A19 – Sim.

P – Eu até me lembro ... e [A6] vou partilhar aquilo que tu me disseste ontem quando estavas a fazer o trabalho de grupo. O [A6] virou-se para mim e: atirou a folha e virou costas ao grupo e disse: “mais vale trabalhar sozinho do que trabalhar com elas”. [...] [A6] porque é que fizeste isso? Explica.

A6 – Porque não sabem trabalhar em grupo.

P – Não sabem trabalhar em grupo? Quem é que não sabe?

A6 – [aponta para as colegas]

P – Achas que foram elas que não souberam trabalhar em grupo? E se eu te disser que foram os três que não souberam trabalhar em grupo? Que soluções é que os outros colegas sugerem para resolverem esta situação? [...]

A12 – Eles podiam falar sobre o assunto e tentar juntar as ideias.

P – Sim. E como é que nós podemos fazer isso na prática? O [A6] pode continuar a dizer que é melhor trabalhar sozinho. (A professora dá a palavra à aluna [A13] que estava com o dedo no ar).

A13 – Eles no intervalo podem conversar e tentar descobrir coisas que eles gostem e tenham em comum e depois na sala vão juntando as ideias e vão começar a dar-se bem.

P – Olhem eu gostei muito dessa ideia de no intervalo tentarem... mas isso não é feito num dia... é feito ao longo do tempo... de tentarem descobrir aquilo que gostam e que têm em comum. É uma boa ideia. Porquê? Porque se vocês souberem aquilo que vos cativa poderá ser mais fácil tornarem-se amigos e será mais fácil trabalharem em grupo. E é por isso que ao longo do tempo,

enquanto eu cá estiver, [...] nós vamos trabalhar mais vezes em grupo e vamos tentar manter os grupos, precisamente para isso. Para vocês se habituarem e conhecerem melhor os vossos colegas da turma... e aprenderem juntos a resolver os vossos problemas. [...]

P - Regras de trabalhar em grupo. Quando se trabalha em grupo [...] respeitam-se os outros [...], usa-se o tom de voz suave. [...]. E vocês têm que pensar numa coisa. Na escola não se aprende só matemática, o estudo do meio, o português. Na escola, aprende-se também a conviver com os outros, com os colegas e aprendemos a relacionar-nos com os outros. E para isso temos que saber respeitar os outros, temos que saber partilhar as nossas ideias com os outros e não querer guardá-las só para nós porque achamos que somos os maiores. Não! Nós todos juntos somos os maiores! Mas se trabalharmos em grupo. [...] Participa-se e partilha-se. Oferece-se ajuda e encoraja-se. [...].

ANEXO 29 - DISTRIBUIÇÃO DOS ALUNOS PELOS GRUPOS DE TRABALHO (GRELHA SOCIOMÉTRICA) – 2.º MOMENTO DO ESTUDO

	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11	A12	A13	A14	A15	A17	A18	A19	A20	A21	A22
A1		N	S			T	T	T				S				S			N		N
A2			S	S	T							T	T		N	N		S			N
A3	T	N		S		S					T	S	T						N		N
A4	S	N				S		T		N	T	S	S			S	T				N
A5		S	T			S			N	N		T	T		N			S			
A6	T	N	N	S				T				S	S		T	S					N
A7	T		T				S				T								N		
A8	S		S		T	S						T	T		S						
A9									N	S				S							T
A10									N		T			S							S
A11	T		S			S						S	T		N		T	N	S		
A12	S		S		S								S		S	S			T		N
A13	T	N	S		T				N		S				T		S		N		
A14		N						S	T	S					T						T
A15			S	T		S					N	T				S		N	T		
A17	S	N	S						N		S	S		T				N	T	N	
A18			S	S			T	N	N	T	T	S									N
A19		N	S	T	S		T			T	S	S						N	S		
A20	T		S									T	T		S						S
A21		N	S	S			T			S	T	S					S	N			
A22	N		N	S		S			T	T				T	N			S			

Legenda:

S (sim) – Colegas com quem gostava de trabalhar em grupo

N (não) – Colegas com quem não gostava de trabalhar em grupo

T (talvez) – Colegas com quem não me importava de trabalhar em grupo (é indiferente)

ORGANIZAÇÃO DOS ALUNOS PELOS GRUPOS NO 2.º MOMENTO DO ESTUDO

1.ª Distribuição:

Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3	Grupo 4	Grupo 5	Grupo 6
A1	A2	A3	A6	A10	A9
A7	A5	A4	A12	A20	A11
A8	A19	A13	A15	A22	A14
A17	A21	A18			

2.ª Distribuição (atividades dia 28 de abril e 12 de maio):

Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3	Grupo 4	Grupo 5
A1	A2	A3	A6	A9
A7	A5	A4	A12	A10
A8	A19	A13	A15	A11
A17	A21	A18	A22	A14
		A20		

ANEXO 30 – MODELO DE GRELHA DE OBSERVAÇÃO DO PROFESSOR – TRABALHO COOPERATIVO [2.º MOMENTO DO ESTUDO: ABRIL E MAIO 2014]

Atividade:

Data: ___/___/___

ALUNOS		COMPETÊNCIAS SOCIAIS						OBSERVAÇÕES	
		Esperar pela sua vez para falar	Escutar atentamente os outros	Respeitar as ideias dos outros	Partilhar as suas ideias	Desempenhar com eficácia o seu papel	Partilhar os materiais	Ajudar os colegas/ Colaborar	Atitudes e Comportamento
Grupo 1	A1								
	A7								
	A8								
	A17								
Grupo 2	A2								
	A5								
	A19								
	A21								
Grupo 3	A3								
	A4								
	A13								
	A18								
	A20								
Grupo 4	A6								
	A12								
	A15								
	A22								
Grupo 5	A9								
	A10								
	A11								
	A14								

*A3 – permaneceu no estrangeiro ao longo do 2.º momento do estudo

Escala: Frequência com que emergem as competências sociais durante a realização do trabalho em grupo:






- 1 – Nunca
- 2 – Com pouca frequência
- 3 – Com alguma frequência
- 4 – Com muita frequência
- 5 – Sempre

Código de Cooperação entre os alunos para a realização do trabalho em grupos cooperativos

- Falar num tom de voz baixo;
- Esperar pela minha vez para falar;
- Escutar atentamente os outros;
- Respeitar as ideias dos outros;
- Partilhar e defender as minhas ideias;
- Participar ativamente;
- Partilhar os materiais;
- Incentivar e encorajar os colegas a trabalhar e participar;
- Ajudar os colegas;
- Não provocar conflitos no grupo.



Quadro de Honra de Atitudes e Valores

<u>Atitudes/Valores</u>	<u>Aluno/a</u>
<i>Melhor comportamento</i>	
<i>Melhor amigo dos colegas</i>	<i>O/a mais Autónimo/a</i> 
<i>Melhor ajudante dos colegas</i>	<i>Melhor ajudante dos colegas</i> 
<i>O/a mais participativo</i>	<i>Melhor Comportamento</i> 
<i>O/a mais sorridente</i>	
<i>O/a mais pontual</i>	
<i>O/a mais aplicado/a</i>	
<i>O/a mais responsável</i>	
<i>O/a mais autónomo/a</i>	
<i>SUPER Equipa</i>	
<i>GRANDE Equipa</i>	<i>Para uma BOA equipa</i> 
<i>BOA Equipa</i>	<i>Para uma SUPER equipa</i> 



Registo de Observação da Atividade Prática-Experimental: TIPOS DE SOLO

O que queremos saber: *Será que diferentes amostras de solo se deixam atravessar pela água da mesma maneira?*

O que achas que vai acontecer?

Materiais (o que vamos precisar):

- Amostras de cada um dos tipos de solo: terra de jardim, solo arenoso e solo argiloso;
- 3 Garrafas de plástico, iguais;
- 3 Filtros de papel;
- Água;
- 3 Garrafas de água iguais (para medir a quantidade de água ou outro instrumento de medição);
- Cronómetro.

Como fazer:

- Corta 3 garrafas de plástico e inverte a parte superior para fazer de funil.
- Coloca um filtro de papel no gargalo de cada garrafa e enche cada uma com um tipo solo.
- Deita a mesma quantidade de água em cada solo, ao mesmo tempo e começa a cronometrar o tempo.
- Assinala o nível de água após 3 minutos.



Regista as tuas conclusões de acordo com os resultados observados.

1. Qual é o tipo de solo que deixa atravessar a água mais rapidamente e em maiores quantidades?

R.: _____.

2. Qual é o tipo de solo que deixou atravessar menos água (ou que não deixou atravessar água nenhuma)?

R.: _____.

3. Depois de realizares esta atividade experimental, qual é o tipo de solo que achas que tem melhores condições para o crescimento e desenvolvimento das plantas?

R.: _____.

Competências Sociais durante a realização do trabalho em grupos cooperativos

Atividade: Atividade prática no âmbito do estudo dos diferentes tipos de solo - Estudo do Meio

Data: 28/04/2014

GRUPOS ALUNOS		COMPETÊNCIAS SOCIAIS						OBSERVAÇÕES	
		Esperar pela sua vez para falar	Escutar atentamente os outros	Respeitar as ideias dos outros	Partilhar as suas ideias	Partilhar os materiais	Ajudar os colegas/ Colaborar	Atitudes e Comportamento	Adesão à atividade
Grupo 1	A1	3	3	3	5	4	4	Conversador. Participativo. Com vontade de trabalhar.	Boa
	A7	3	2	3	2	4	3	Conversador. Pouco participativo.	Satisfatória
	A8	4	3	4	2	4	3	Sossegado. Pouco participativo.	Boa
	A17	3	3	3	5	3	3	Conversador. Centro de distração dos colegas. Provocou risinhos no grupo por causa de uma imagem que constava numa notícia no jornal que lhes foi entregue para proteger a mesa. Demasiado participativo.	Boa
Grupo 2	A2	1	1	3	1	2	1	Centro de distração dos colegas. Extremamente irrequieto e conversador. Causador de conflitos no grupo.	Indiferente
	A5	2	2	3	2	3	2	Distrai-se facilmente com o seu colega. Centro de distração das colegas pois conversa com o seu colega A2 sobre outros assuntos exteriores ao trabalho.	Satisfatória
	A19	2	3	3	4	4	3	Ajuda a sua colega A21 na realização do trabalho. Distrai-se facilmente com os colegas.	Boa
	A21	2	3	3	5	4	4	Faz praticamente todo o trabalho sozinha, sendo que apenas a sua colega A19 a ajuda. Tenta pôr a ordem no grupo, mandando calar os colegas A2 e A5, que destabilizam o grupo. Distrai-se facilmente com os colegas. Começa a chorar pelo facto de os colegas não colaborarem na realização do trabalho e estarem constantemente a destabilizar.	Boa
Grupo 3	A3	----	----	----	----	----	----	Faltou	----
	A4	4	3	3	5	4	5	Aluna exemplar e participativa.	Boa
	A13	3	3	4	5	4	4	Aluna exemplar e participativa.	Boa
	A18	3	3	3	4	4	3	Aluna exemplar e participativa. Sobrepõem-se ao que os colegas dizem para se fazer ouvir.	Boa
	A20	2	2	3	2	4	3	Distrai-se com facilidade. Pouco participativo. Muito lento na realização do trabalho.	Satisfatória
Grupo 4	A6	3	3	4	5	4	4	Empenhado na realização do trabalho.	Muito boa
	A12	2	3	2	5	4	3	Empenhada na realização do trabalho. Quer liderar o grupo. Sobrepõem-se ao que os colegas dizem para se fazer ouvir. Demasiado participativa.	Muito boa

	A15	3	3	3	2	4	3	Empenhada na realização do trabalho.	Satisfatória
	A22	3	2	3	2	4	2	Distrai-se com facilidade.	Boa
Grupo 5	A9	----	----	----	1	----	1	A chorar por motivos exteriores ao trabalho. Não colaborou na realização do trabalho.	Indiferente
	A10	----	2	3	1	3	2	Não colaborou na realização do trabalho. Apenas se limitou a copiar as respostas pelos colegas.	Indiferente
	A11	3	3	3	3	4	2	Faz o trabalho sozinho, não envolvendo as colegas.	Boa
	A14	3	3	4	3	4	3	Chamou a atenção do colega A11 que o trabalho é de grupo. Colaborou com o colega, partilhando as suas ideias.	Boa

Escala: Frequência com que emergem as competências sociais durante a realização do trabalho em grupo:

- 1 – Nunca
- 2 – Com pouca frequência
- 3 – Com alguma frequência
- 4 – Com muita frequência
- 5 – Sempre

Atividade 1: Explorando o comportamento da luz em diferentes materiais (I)



O que queremos saber (Questão-problema): *Será que todos os materiais se deixam atravessar pela luz?*

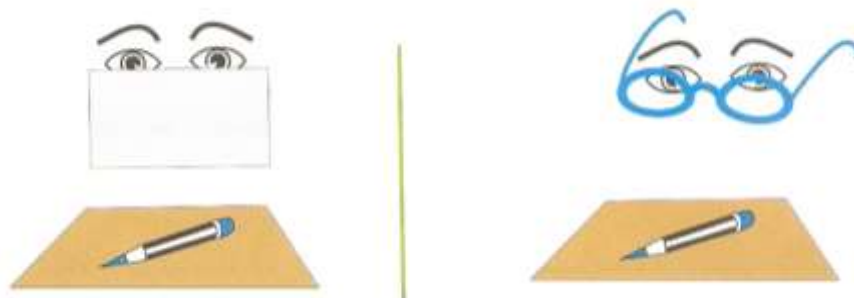
Respondam à questão-problema referindo aquilo que acham que vai acontecer.

Materiais (o que vão precisar):

- 1 Fonte luminosa artificial (lanterna);
- Pedacos de: acetato, cartolina preta, alumínio, papel vegetal, vidro, cartão, plástico A, plástico B, plástico C.

Como fazer:

- **Segurar** cada um dos materiais diante dos olhos para observar através deles, um dado objeto.



Registem o que observam.

Tipo de material	Vejo os objetos através do material		Não vejo o objeto
	De forma nítida	Pouco nítida	
Cartolina			
Acetato			
Papel vegetal			
Alumínio			
Vidro (óculos, janelas)			
Cartão			
Plástico A			
Plástico B			
Plástico C			

Em grupo, **agrupem** os materiais através dos quais tentaram observar e **sistematizem** as características comuns a todos os materiais pertencentes ao mesmo grupo, no quadro seguinte:

Materiais através dos quais ...

... foi possível ver o objeto de forma nítida	... não foi possível ver o objeto de forma nítida	... não foi possível ver o objeto
↓	↓	↓
<p>Materiais transparentes ...</p> <p>não deixam passar a luz <input type="checkbox"/></p> <p>deixam passar parcialmente a luz <input type="checkbox"/></p> <p>deixam passar totalmente a luz <input type="checkbox"/></p>	<p>Materiais translúcidos ...</p> <p>não deixam passar a luz <input type="checkbox"/></p> <p>deixam passar parcialmente a luz <input type="checkbox"/></p> <p>deixam passar totalmente a luz <input type="checkbox"/></p>	<p>Materiais opacos ...</p> <p>não deixam passar a luz <input type="checkbox"/></p> <p>deixam passar parcialmente a luz <input type="checkbox"/></p> <p>deixam passar totalmente a luz <input type="checkbox"/></p>

Após a Experimentação – O que verificamos

Completem de acordo com o que observaram.

→ Os materiais _____, como o _____, o _____ e o _____, deixam atravessar a _____, permitindo uma visão nítida através deles.

→ Os materiais _____ não deixam atravessar a luz, pelo que não é possível observar através deles os objetos. São exemplos a _____, o _____ e o _____.

→ Os materiais _____, como o _____ e os _____ deixam passar parcialmente a luz, sendo impossível ver com nitidez os _____.

Com o apoio da professora, construímos a resposta à questão-problema.

Verificador

- Certifico-me que todos os elementos do grupo compreenderam bem a tarefa e que terminam o trabalho;
- Verifico se os documentos estão completos e se todos os elementos do grupo cumpriram os objetivos da tarefa;
- Registo as respostas e recolho todo o material que o grupo produziu.

Harmonizador / Conciliador

- Certifico-me que todos os elementos do grupo estão centrados na tarefa, colocando questões;
- Encorajo e elogio o trabalho de todos os elementos do grupo;
- Previno possíveis conflitos que possam surgir dentro do grupo;
- Proponho soluções para a resolução de problemas no grupo.

Facilitador / Encorajador

- Leio e recordo as instruções fornecidas para a realização da tarefa;
- Encorajo todos os membros da equipa a participar;
- Certifico-me que cada aluno desempenha o papel que lhe foi atribuído.

Capitão do silêncio e Responsável pelo controle do tempo

- Controlo o nível de barulho e o tom de voz;
- Certifico-me que o trabalho é terminado a tempo e horas;
- Se necessário contabilizo o tempo de intervenção de cada um dos colegas para me certificar que todos colaboraram.

Competências Sociais durante a realização do trabalho em grupos cooperativos**Atividade:** Realização da atividade prática “explorando o comportamento da luz em diferentes materiais” no âmbito do Estudo do Meio **Data:** 12/05/2014

GRUPOS ALUNOS		COMPETÊNCIAS SOCIAIS							OBSERVAÇÕES		
		Esperar pela sua vez para falar	Escutar atentamente os outros	Respeitar as ideias dos outros	Partilhar as suas ideias	Partilhar os materiais	Ajudar os colegas/ Colaborar	Desempenhar com eficácia o seu papel	Papel desempenhado	Atitudes e Comportamento	Adesão à atividade
Grupo 1	A1	4	4	3	5	4	4	3	Verificador	Não verificou se todos compreenderam os conteúdos e a atividade prática. Limitou-se a registar as observações e respostas do grupo.	Muito boa
	A7	3	3	4	2	4	3	2	Facilitador/ Encorajador	Respeita as ideias dos outros numa atitude passiva. Pouco participativo.	Satisfatória
	A8	3	3	4	3	4	3	----	Harmonizador/ conciliador	Teve de sair no início da atividade para ir ao médico, pelo que não teve tempo suficiente para desempenhar o seu papel, embora tenha colaborado com o grupo no início.	Boa
	A17	2	3	3	5	3	2	3	Capitão do Silêncio, responsável pelos materiais e pelo controle do tempo	Muito participativo.	Muito boa
Grupo 2	A2	2	2	3	1	2	2	1	Facilitador/ Encorajador	Respeita as ideias dos outros numa atitude passiva. Não colabora com o grupo. Centro de distração dos colegas. Extremamente irrequieto e conversador. Causador de conflitos no grupo.	Indiferente
	A5	2	3	3	2	3	3	1	Harmonizador/ conciliador	Distrai-se com facilidade, destabilizando o clima de trabalho. Conversador.	Satisfatória
	A19	3	3	3	3	2	4	3	Capitão do Silêncio, responsável pelos materiais e pelo controle do tempo	O colega A2 tenta agarrar nos materiais e ela diz: “Não! Eu sou responsável pelos materiais”, não deixando que o colega segure neles para poder fazer observações úteis para o trabalho.	Boa
	A21	4	3	3	5	4	3	3	Verificador	Não verificou se todos compreenderam os conteúdos e a atividade prática. Limitou-se a registar as suas observações. Faz praticamente	Boa

										todo o trabalho com a colaboração da sua colega A19. Tenta pôr a ordem no grupo, mandando calar os colegas A2 e A5, que destabilizam o grupo. Distrai-se facilmente com os colegas. Fica aborrecida com os colegas pelo facto de estes não colaborarem na realização do trabalho e estarem constantemente a distraí-la.	
Grupo 3	A3	----	----	----	----	----	----	----	----	Faltou	----
	A4	4	4	4	5	5	5	5	Capitão do Silêncio, responsável pelos materiais e pelo controle do tempo	Aluna exemplar e participativa	Muito boa
	A13	3	4	3	5	5	5	3	Harmonizador/ conciliador	Não colocou questões ao grupo. Não encorajou.	Muito boa
	A18	4	4	3	4	4	4	3	Verificador	Não verificou se todos compreenderam os conteúdos e a atividade prática. Limitou-se a registar as observações do grupo.	Muito boa
	A20	3	2	3	3	4	3	2	Facilitador/ Encorajador	Fica à espera que os outros façam o trabalho e que lhe digam o que fazer. No entanto, aquando da realização das observações da atividade prática e seu registo, o aluno mostra-se empenhado e interessado, colaborando com o grupo.	Satisfatória
Grupo 4	A6	4	4	4	5	5	5	5	Facilitador/ Encorajador	Esforçou-se por desempenhar o seu papel eficazmente encorajando a colega A15 e A22 a colaborar no trabalho.	Muito boa
	A12	3	4	3	5	5	5	4	Verificador	Empenhada na realização do trabalho. Quer liderar o grupo. Sobrepõem-se ao que os colegas dizem para se fazer ouvir. Demasiado participativa. Não verificou se todos compreenderam os conteúdos e a atividade prática. Limitou-se a registar as observações do grupo.	Muito boa
	A15	----	2	----	1	----	1	1	Harmonizador/ conciliador	Não falou. Permaneceu afastada do grupo com a cabeça deitada em cima da mesa. Estava indispоста.	Indiferente

	A22	3	3	3	2	4	3	3	Capitão do Silêncio, responsável pelos materiais e pelo controle do tempo	Apesar de se mostrar pouco participativa ao longo da atividade, a aluna realiza as observações solicitadas durante a atividade prática e colabora com o grupo no seu registo, embora o faça com alguma distração.	Satisfatória
Grupo 5	A9	3	2	3	2	3	3	1	Facilitador/ Encorajador	Respeita as ideias dos outros numa atitude passiva. Pouco participativa. O grupo não terminou a atividade, nem sequer estive atento à sua correção.	Satisfatória
	A10	3	2	3	3	3	2	1	Harmonizador/ conciliador	Respeita as ideias dos outros numa atitude passiva. Pouco participativa. Conversadora. Distraíu as colegas com conversas exteriores à atividade. O grupo não terminou a atividade, nem sequer estive atento à sua correção.	Satisfatória
	A11	----	----	----	----	----	----	----	----	Faltou	----
	A14	3	2	2	3	2	3	3	Verificador	Preenche a tabela sozinha, sem partilhar as suas observações com as colegas a fim de as discutirem. Não verificou se todos compreenderam os conteúdos e a atividade prática. Limitou-se a registar as suas observações. O grupo não terminou a atividade, nem sequer estive atento à sua correção.	Muito boa

Escala: Frequência com que emergem as competências sociais durante a realização do trabalho em grupos cooperativos:

- 1 – Nunca
- 2 – Com pouca frequência
- 3 – Com alguma frequência
- 4 – Com muita frequência
- 5 – Sempre

ANEXO 38 – FICHA DE AUTOAVALIAÇÃO DO TRABALHO INDIVIDUAL E EM GRUPO

Autoavaliação do trabalho individual e de grupo

Data: ___/___/___

Nome: _____ Nº: _____ Atividade: _____

Depois de teres dado o teu contributo para realizar a tarefa em grupo, vais agora avaliar o desempenho do teu grupo e o teu desempenho individual.

1. Avaliação do trabalho de grupo

1.1. Como correu o trabalho realizado em grupos cooperativos? (Assinala com o X a tua resposta)

O grupo trabalhou bem.	
O grupo podia ter trabalhado mais.	
O grupo não trabalhou o suficiente.	

1.2. Completa as frases:

a. O que hoje fizemos melhor foi _____

b. As maiores dificuldades que tivemos hoje no trabalho de grupo foram _____

c. Da próxima vez que trabalharmos em grupo, para superarmos essas dificuldades, podemos _____

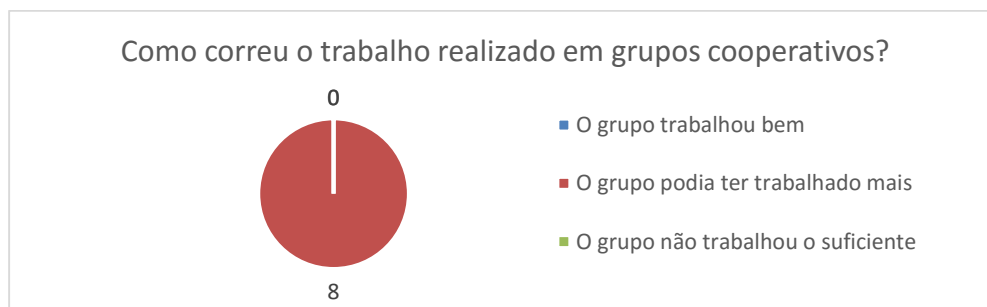
2. Autoavaliação - Assinala com um X a resposta que consideras mais correta.

Atitudes	Muitas vezes	Algumas vezes	Nunca
Respeitei as regras			
Esperei pela minha vez para falar			
Escutei atentamente os outros			
Respeitei as ideias dos outros			
Partilhei e defendi as minhas ideias			
Participei ativamente			
Desempenhei com eficácia o meu papel			
Falei com um tom de voz baixo			
Partilhei os materiais			
Incentivei, encorajei e elogiei os meus colegas			
Ajudei os meus colegas			
Permaneci no grupo sem causar conflitos			

ANEXO 38 B – RESULTADOS DA FICHA DE AUTOAVALIAÇÃO

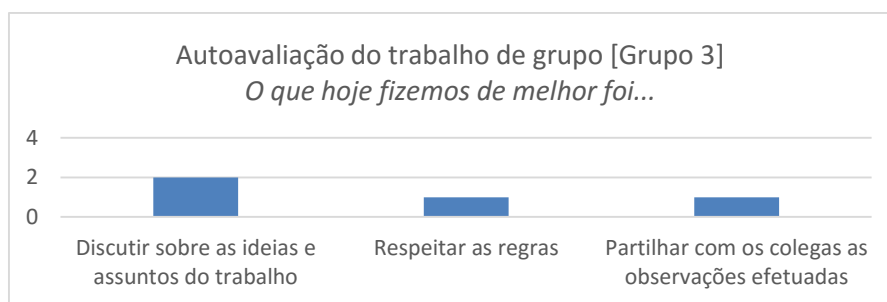
1. Avaliação do trabalho de grupo

1.1. Como correu o trabalho realizado em grupos cooperativos?

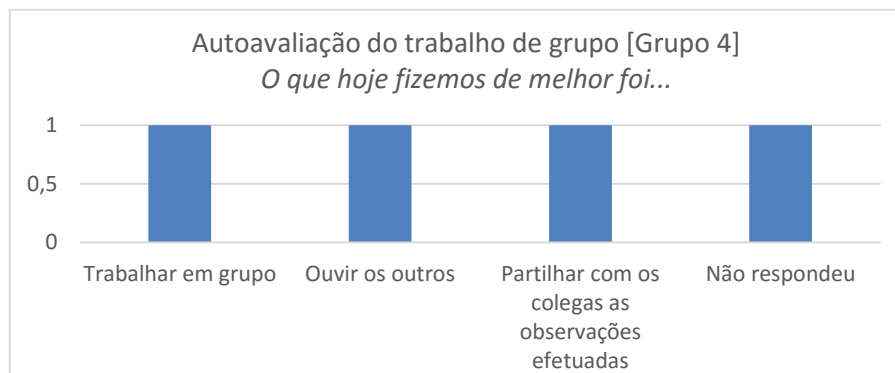


1.2.A) Aspetos positivos do trabalho de grupo – *O que hoje fizemos melhor foi...*

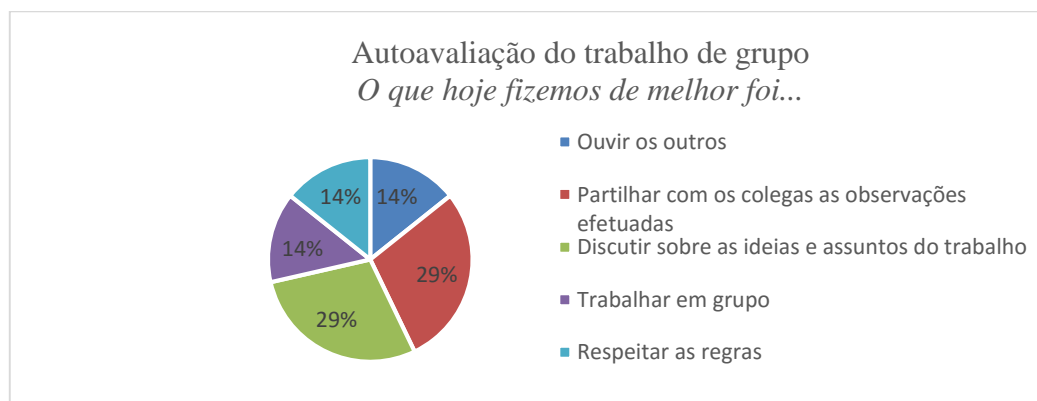
Respostas alunos grupo 3 – A4, A13, A18, A20:



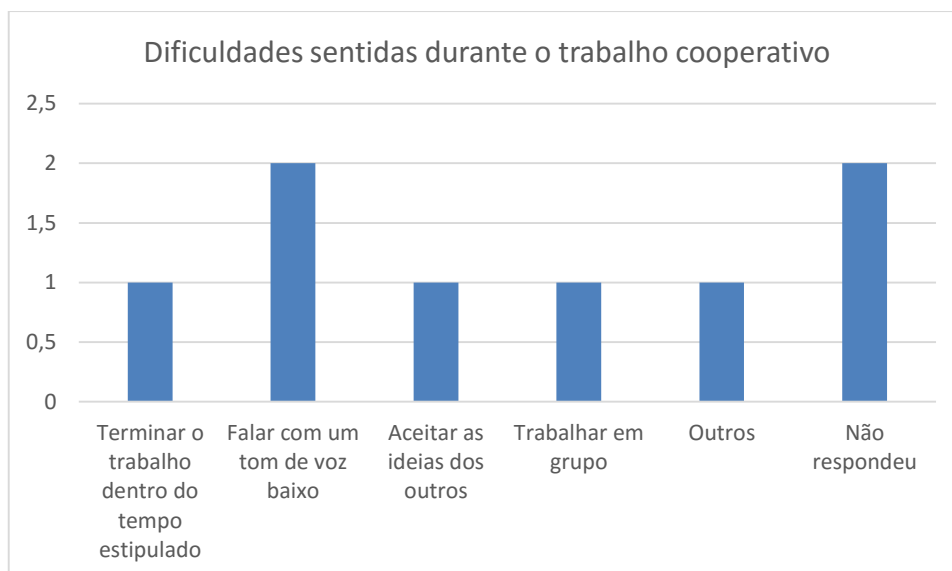
Respostas alunos grupo 4 – A6, A12, A15, A22:



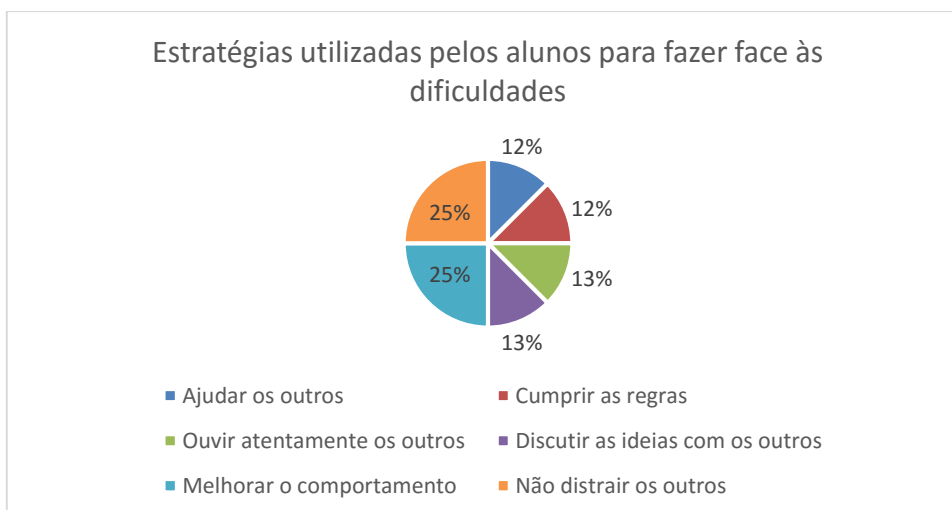
Respostas dos alunos dos grupos 3 e 4:



1.2.B) Dificuldades sentidas



1.2.C) Aspectos a melhorar / Estratégias utilizadas pelos alunos para fazer face às dificuldades



ANEXO 39 - REFLEXÃO RELATIVA À 3.ª SEMANA DE PRÁTICA PEDAGÓGICA NO 1.º CEB II – MAIO 2014

A reflexão que de seguida apresento é referente à minha prática de intervenção dos dias 12 e 13 de maio, sendo que procurarei refletir acerca das atividades realizadas durante estes dias, referindo, entre outros aspetos, a tarefa e/ou o área em que eu tive mais e menos dificuldades. Procurarei ainda refletir acerca do meu trabalho, desde a planificação à fase da concretização das atividades.

Tal como refere Zeichner (1993) ao ser reflexivo, o professor interroga-se sobre as grandes finalidades da educação e do seu próprio saber, pelo que este processo implica introspeção perscrutada, ativa, voluntária, persistente, rigorosa, clareando as consequências da ação e dando-lhes significado. Desta forma é importante, não só quando pensamos em tarefas a dinamizar mas também no momento posterior à ação como forma de melhorar, a ser mais rigorosa, responsável e motivadora (Alarcão, 1996).

Relativamente aos planos de aula, é importante frisar que ambos foram elaborados após um período de estudo e aprofundamento de alguns conhecimentos específicos, em cada uma das áreas, sobretudo no Estudo do Meio, na preparação das atividades práticas-experimentais e elaboração dos respetivos guiões, sendo que o documento principal que consultei foi a brochura *Ensino Experimental de Ciências no 1.º CEB – Explorando a Luz ... sombras e imagens* (Martins, et al., 2006).

Após a minha atuação faria algumas alterações no plano de 2.ª feira. No lugar de proceder à planificação de três atividades práticas-experimentais, apenas planificaria uma, na medida em que não havia tempo suficiente para a realização das três e respetiva exploração. Desta forma, durante a prática apercebi-me que tinha colocado um objetivo muito acima das capacidades das crianças, pelo que acabei por me centrar apenas na primeira atividade e sua exploração. Desta forma, é importante que na elaboração das próximas planificações esteja mais atenta à gestão do tempo. De acordo com Lluís Borrás (2001, p. 280):

“Ao pensar na actividade da aula, é necessário pensar no tempo e no espaço de que se dispõe e em como administrá-lo. [...] O facto de se tratar do ambiente, do espaço da aula, da disposição dos materiais e recursos vai permitir que se gerem na sala de aula várias dinâmicas.”

Deste modo é importante que na planificação se reflita bem acerca da gestão do tempo, pensando previamente em possíveis atrasos e em estratégias a tomar caso não se consiga cumprir os tempos, de modo que não se ponha em causa o processo de aprendizagem das crianças. Porém, apesar de só ter conseguido que os alunos realizassem em grupos a primeira atividade prática-experimental, cuja questão-problema era: *Será que todos os materiais se deixam atravessar pela luz?*, foi possível verificar que a maioria dos alunos conseguiram identificar, através da observação e experimentação, a razão pela qual a luz não passa de forma igual através de todos os materiais, assim como descobrir a diferença entre materiais transparentes, translúcidos e opacos (figura 1).

The image shows a handwritten student worksheet. At the top, it says 'Em grupo, agrupem os materiais através dos quais poderão observar e sistematizar as características comuns a todos os materiais pertencentes ao mesmo grupo, no quadro seguinte:'. Below this is a table with three columns: '... não passou ver o objeto de forma nítida', '... não foi possível ver o objeto de forma nítida', and '... não foi possível ver o objeto'. The first column contains 'vidro', 'vidro', and 'plástico A'. The second column contains 'plástico C'. The third column contains 'cartolina opaca', 'alumínio', and 'plástico B'. Below the table are three sections: 'Materiais transparentes', 'Materiais translúcidos', and 'Materiais opacos'. Each section has a question 'Deixam passar a luz?' and a checkbox. The 'transparentes' section has 'Sim' checked. The 'translúcidos' section has 'Não' checked. The 'opacos' section has 'Não' checked. Below the table, there is a section 'Após a Experimentação - O que verificamos:' with three bullet points: 'Os materiais transparentes como o vidro e o plástico A deixam atravessar a luz, permitindo uma visão nítida através deles.', 'Os materiais opacos não deixam atravessar a luz, pelo que não é possível observar através deles os objetos. São exemplos a cartolina opaca, o alumínio e o plástico B.', and 'Os materiais translúcidos como o plástico C deixam passar parcialmente a luz, sendo impossível ver com nitidez os objetos.'

Figura 2 - Excerto do guião preenchido pelo grupo 4 – Registro das conclusões após a realização da atividade prática-experimental

Partindo do princípio que um trabalho prático-experimental pressupõe que o aluno esteja ativamente envolvido na realização da tarefa (Martins, et al., 2006, pp. 36-37), considero que esta atividade foi estruturada tendo em vista uma perspectiva construtivista, colocando o aluno no centro da aprendizagem e como construtor do seu próprio conhecimento. Desta forma, cabe ao professor a tarefa de “proporcionar aos alunos oportunidades e incentivos para o construir.” (Fosnot, 1996, p. 20), pelo que no processo de

elaboração da planificação é importante pensar em tarefas verdadeiramente estimulantes e desafiadoras para os mesmos de modo que estes demonstrem interesse e empenho no processo de aprendizagem.

“A motivação é determinada pela quantidade de situações de êxito nas quais o aluno esteja envolvido. Só através da adequação de conteúdos e actividades se fomentarão situações de êxito escolar capazes de motivar o aluno a continuar a construir a sua própria aprendizagem.” (Borràs L. , 2001, p. 360).

Relativamente ao trabalho de grupo promovido esta semana, importa aqui refletir acerca do momento que antecedeu a realização do mesmo: a discussão e elaboração das regras de trabalho de grupo cooperativo, que os alunos registaram nos respetivos cadernos (figura 2).

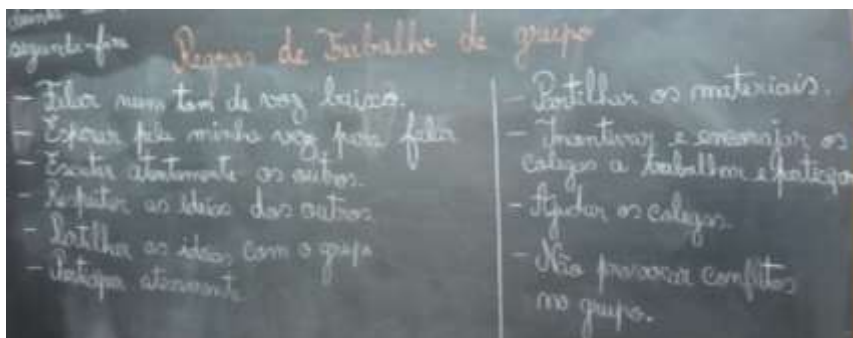


Figura 3 - Regras para a realização do trabalho de grupo cooperativo

Na minha opinião, o facto de ter procedido ao registo das regras no quadro, revelou-se determinante do ambiente vivido na sala de aula durante a realização do trabalho de grupo. Ao contrário do que aconteceu na semana passada, os alunos fizeram um esforço maior para obedecerem às regras estabelecidas na turma, assim como para desempenharem o papel que lhes fora atribuído, aspeto esse que também foi determinante no clima vivido entre os elementos de cada grupo. Digo isto porque a atribuição de uma função diferente a cada elemento do grupo permitiu que cada aluno percebesse que o seu papel era importante e que sem ele o grupo não seria bem sucedido. Desta forma, considero importante refletir acerca da questão da interdependência positiva, que constitui o núcleo central da aprendizagem cooperativa.

Na perspetiva de Lopes e Silva (2009, p. 16), “a interdependência positiva cria situações em que os alunos trabalham em conjunto, em pequenos grupos, para maximizar a aprendizagem de todos os membros [...]. Os alunos têm de acreditar que cada um é bem-sucedido se todos o forem.” Todavia, importa aqui salientar que, apesar da atribuição a cada elemento do grupo de uma função diferente, apercebi-me que em alguns grupos de trabalho os alunos conotados pela turma como os mais “inteligentes” foram aqueles que no início da atividade, procuraram assumir a maior responsabilidade pelo trabalho de grupo. Porém, e partindo do princípio que “sem interdependência positiva, não há cooperação” (Johnson, Johnson & Holubec, 1999, p. 21, citado por Lopes & Silva, 2009, p. 16), procurei chamar a atenção desses grupos para a importância de todos participarem ativamente, cooperando uns com os outros, no lugar de apenas um fazer o trabalho. Desta forma, enquanto acompanhava os alunos na realização do trabalho de grupo, verifiquei que os alunos se esforçaram para trabalharem juntos, e encorajaram os alunos que não estavam a trabalhar a colaborar.

Recordo o caso do aluno A6, do grupo 4, que me marcou pelo facto de estar preocupado em cumprir a sua função (facilitador/encorajador), ao mesmo tempo que participava ativamente contribuindo com as suas ideias e conhecimentos para a realização do trabalho de grupo cooperativo. De facto, as suas palavras de incentivo e encorajamento dirigidas a uma colega do seu grupo, que não queria colaborar, foram um dado presente ao longo de todo o trabalho. Porém, e apesar do insucesso, dado que a aluna A15 acabou por não contribuir, tendo mesmo virado a folha do guião da atividade, numa atitude de rejeição, e se sentado à parte do grupo (figura 3), verifiquei o esforço daquele aluno em tentar encorajar a sua



Figura 4 - Grupo 4 a trabalhar na atividade prática de Estudo do Meio

colega a trabalhar e a dar o seu contributo para a realização do trabalho. Esta situação permitiu-me refletir acerca do segundo elemento essencial da aprendizagem cooperativa: a responsabilidade individual e de grupo. De facto num grupo cooperativo, importa que o grupo assuma a responsabilidade para alcançar os objetivos definidos para a tarefa, mas também é importante que cada elemento do grupo seja responsável por cumprir com a sua parte, para o trabalho comum (Lopes & Silva, 2009, p. 17).

Todavia, apesar das dificuldades dos alunos na realização desta atividade prática-experimental, sobretudo pelo facto de ter sido realizada em grupos de trabalho cooperativo, penso que o importante é avaliar os progressos da turma no cumprimento das tarefas e das suas funções, bem como o aumento do seu empenho em colaborar com os colegas.

Segundo Curto, Morillo e Teixidó (2000, p. 86), o “trabalho cooperativo, entre outras muitas vantagens, contribui para manter ativa e estimular a motivação frente à aprendizagem”. Desta forma, nas próximas práticas, pretendo promover mais momentos de aprendizagem cooperativa, a fim de dar oportunidade aos alunos para desenvolverem competências sociais cooperativas, e permitir o desenvolvimento do seu grau de autonomia, não só na realização das tarefas em sala de aula, mas também autonomia na resolução de conflitos interpessoais.

Importa ainda referir que foi também nesta área que tive maiores dificuldades, na medida em que ao mesmo tempo que acompanhava os grupos na realização da atividade prática, prestando o apoio necessário e procurando compreender se todos os alunos estavam a efetuar aprendizagens (Curto, Morillo, & Teixidó, 2000, p. 89), também estava preocupada em observar os comportamentos e atitudes dos alunos durante a realização do mesmo de modo a recolher dados acerca do domínio das competências sociais cooperativas dos alunos de dois grupos.

A área de intervenção na qual tive menos dificuldades foi o Português. Dado que se pretendia introduzir o estudo dos determinantes demonstrativos, procurei consultar alguns documentos orientadores à prática de ensino do domínio da gramática, entre os quais: o Dicionário Terminológico (2008), materiais de apoio às metas curriculares de português para o ensino básico (Buescu, Rocha, & Magalhães, 2012) e uma gramática de português (Afonso, 2011). Depois de uma análise crítica dos vários documentos consultados, decidi estruturar a aula de português seguindo o princípio de progressão definido pelas metas para o ensino da gramática: 1) observação; 2) esquematização e 3) aplicação.

De modo a centrar o processo de ensino-aprendizagem nos alunos, tornando-os agentes ativos de construção do seu conhecimento, procurei iniciar pedindo-lhes que escrevessem uma frase com o determinante demonstrativo atribuído, para depois proceder à observação do facto linguístico, com os exemplos significativos para os alunos, dado que as frases foram da sua autoria e partiram das suas experiências do quotidiano.

Depois de refletir acerca da minha ação, penso que se voltasse a repetir aquela aula, teria dado oportunidade a todos os alunos para lerem as suas frases, e não apenas a dois, de modo a dedicar mais tempo à observação e análise da posição e função dos determinantes demonstrativos na frase. Porém, como o tempo é escasso, e dado que no momento não houve alunos que demonstraram ter dificuldades, passei logo à esquematização da regra, a que os alunos chegaram por meio da discussão e partilha de observações, seguindo-se a fase de aplicação.

No que diz respeito a esta última fase, é importante referir que a maior parte dos alunos hesitou na realização do exercício 4 da página 147 do manual (figura 4). Entre as dificuldades apresentadas pelos alunos, destaco a dificuldade inicial que os alunos tiveram em perceber a importância e a necessidade de constarem nas frases as palavras *ali* e *aqui*, a fim de lhes permitir perceber qual o determinante demonstrativo que faltava na frase. Desta forma, senti a necessidade de intervir para que, por meio do questionamento, os alunos percebessem que as palavras nos davam uma pista quanto à distância do objeto ou ser em relação à pessoa que fala.

Um outro aspeto que gostaria de realçar é que na sequência da minha intervenção acerca da função das palavras *ali* e *aqui*, a maioria dos alunos começou a solicitar a minha ajuda pois não perceberam que tinham que repetir um determinante demonstrativo, ficando outro de fora. Além disso, uma vez que não havia nenhuma indicação da distância do objeto ou ser em relação à pessoa que fala, os

alunos não sabiam que determinante demonstrativo escrever. Apenas um aluno percebeu logo no início, enquanto trabalhava sozinho, que naquela frase poderíamos usar tanto o determinante demonstrativo *estes* como *aqueles* (figura 4).

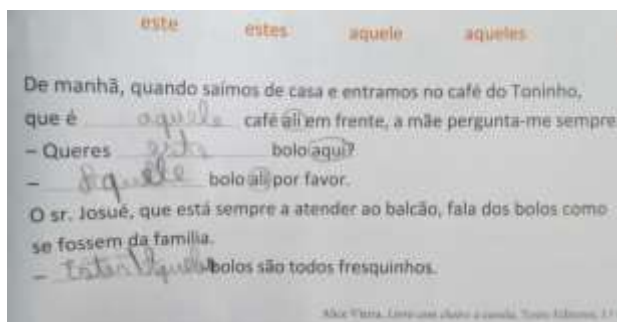


Figura 5 - Resolução do exercício 4 da página 147 do manual, apresentada pelo aluno A8, antes da correção coletiva.

Bibliografia

- Afonso, I. (2011). *O Meu Primeiro Livro de Gramática de Português - 1.º Ciclo do Ensino Básico*. Lisboa: Plátano.
- Alarcão, I. (1996). *Ser professor reflexivo. Formação reflexiva de professores – estratégias de supervisão*. Porto: Porto Editora.
- Borràs, L. (2001). *Os Docentes do 1.º e do 2.º Ciclo do Ensino Básico - Recursos e técnicas para a formação no século XXI - Áreas curriculares I* (Vol. 3). Setúbal: Marina Editores.
- Borràs, L. (2001). *Os Docentes do 1.º e do 2.º Ciclos do Ensino Básico - Recursos e técnicas para a formação no século XXI. O educando - O centro educativo* (Vol. 2). Setúbal: Marina Editores.
- Buescu, H., Rocha, M., & Magalhães, V. (2012). *Materiais de Apoio à Implementação das Metas Curriculares de Português - Ensino Básico 1.º Ciclo - Gramática*. Lisboa: Ministério da Educação. Obtido de <http://dge.mec.pt/metascurriculares/index.php?s=directorio&pid=16>
- Buescu, H., Rocha, M., & Magalhães, V. (2012). *Metas Curriculares de Português: Ensino Básico*. Lisboa: Ministério da Educação.
- Curto, L., Morillo, M., & Teixidó, M. (2000). *Escrever e Ler: como as crianças aprendem e como o professor pode ensiná-las a escrever e a ler* (Vol. 1). São Paulo: Artmed.
- Dicionário Terminológico para consulta em linha*. (2008). Obtido de Ministério da Educação - DGIDC: <http://dt.dgicd.min-edu.pt/>
- Fosnot, C. (1996). *Construtivismo e Educação: Teoria, Perspectivas e Prática*. Lisboa: Instituto Piaget.
- Lopes, J., & Silva, H. (2009). *A Aprendizagem Cooperativa na Sala de Aula*. Lisboa: Lidel.
- Martins, I., Veiga, M., Teixeira, F., Tenreiro-Vieira, C., Vieira, R., Rodrigues, A., & Couceiro, F. (2006). *Colecção Ensino Experimental das Ciências - Educação em Ciências e Ensino Experimental - Formação de Professores*. Lisboa: Ministério da Educação e Direcção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular.

ANEXO 40 - REFLEXÃO FINAL PP 1.º CEB II – JUNHO 2014

A reflexão final que de seguida apresento é referente a todo o trabalho desenvolvido na unidade curricular de Prática Pedagógica do 1.º CEB II, do Mestrado em Ensino do 1.º e do 2.º Ciclos do Ensino Básico, a qual se realizou numa turma de 21 alunos do 3.º ano de escolaridade.

Ao longo desta reflexão procurarei refletir acerca do trabalho que desempenhei, desde as minhas atitudes, às fases de planificação, atuação e reflexão, referindo entre outros aspetos as dificuldades sentidas e as estratégias usadas para fazer face às mesmas, bem como os aspetos que tenho que melhorar em futuras práticas pedagógicas.

As experiências vividas nas Práticas Pedagógicas, quer na licenciatura quer no mestrado que frequento atualmente, têm-me mostrado que de facto o lugar que quero ocupar ativamente na sociedade estará inevitavelmente ligado ao setor da educação. Como refere Alarcão (1996, p. 5) “o conceito de professor reflexivo não se esgota no imediato da sua acção docente. Ser professor implica saber quem sou, as razões pelas quais faço o que faço e consciencializar-me do lugar que ocupo na sociedade”. Neste sentido, partilho do pensamento de Eugène Delacroix:

“Sentir que fazemos o que devemos fazer aumenta a consideração que temos por nós próprios; desfrutamos, à falta de outros motivos de contentamento, do primeiro dos prazeres – o de estar contente consigo mesmo... É enorme a satisfação de um homem que trabalhou e que aproveitou convenientemente o seu dia.” (Delacroix)

À semelhança do que refere o autor, as coisas que nos dão mais trabalho e luta são aquelas a que atribuímos mais valor e que nos dão mais prazer quando usufruímos delas, sobretudo se estas vão ao encontro daquilo em que acreditamos ser a melhor coisa a fazer. Nesta perspetiva, considero que a motivação que levei sempre comigo todas as manhãs para o contexto de estágio revelou-se como consequência no meu empenho no exercício da função docente.

O facto de me considerar uma professora reflexiva, que observa e regista situações pedagógicas, não só relativamente às minhas práticas pedagógicas, mas de outros profissionais da educação, permite-me assumir uma posição de reflexão crítica constante, no sentido de melhorar enquanto docente, e de perspetivar o tipo de professora de 1.º CEB que pretendo ser. Nesta perspetiva, acredito estar em constante formação, algo também possibilitado pela pesquisa de investigações na área da educação que realizo frequentemente, e que me proporcionam um olhar sobre diversas perspetivas, sobre as quais reflito criticamente. Desta forma, considero que sou recetiva às críticas que me são feitas enquanto profissional da educação, pelo que estou aberta a uma autoformação permanente.

Ao longo desta prática senti que de facto há disponibilidade e uma verdadeira relação de interajuda entre todos os intervenientes da comunidade educativa, desde auxiliares ao grupo de professoras intervenientes à escola, o que acabou por ser uma mais-valia durante todo o período de estágio.

No que diz respeito à elaboração dos planos de aula, considero que estes são cada vez mais um instrumento orientador que é indispensável à prática docente. De acordo com Kemp (citado por Borràs, 2001, p. 77) “para conseguir êxito no ensino, o professor deve obter resposta a estas três perguntas: O que deve o aluno aprender? Quais serão os melhores métodos e materiais? Como podemos saber se foi obtida a aprendizagem prevista?”, durante a elaboração dos planos de aula. Desta forma, deve existir uma articulação entre os objetivos e as competências que se pretende desenvolver, com os conteúdos programáticos, as estratégias e a componente da avaliação. De acordo com Ponte, Boavida, Graça e Abrantes (1997, p. 2) é através desta articulação que o professor “é chamado a criar as condições necessárias para a aprendizagem”.

Nesta linha, durante todo o processo de planificação, além da necessidade de selecionar tarefas e estratégias metodológicas a desenvolver tendo em conta os objetivos e conteúdos a abordar, ocorria em simultâneo um processo de reflexão acerca da funcionalidade das mesmas, bem como da necessidade de adequar as mesmas à turma, tendo em conta o seu todo e as dificuldades individuais de cada aluno, de modo a promover aprendizagens significativas. Além disso, este processo de reflexão em torno da construção da planificação das aulas permitiu-me refletir e efetuar uma previsão da gestão do tempo e do espaço, tendo em conta o ritmo de aprendizagem dos alunos, bem como articular todos os aspetos acima mencionados com a componente da avaliação formativa dos alunos.

Em simultâneo, e algo que procurei rotinizar e tornar obrigatório ao longo deste semestre na elaboração das planificações de aula foi a pesquisa e fundamentação teórica quer das tarefas, quer das estratégias metodológicas selecionadas, a fim de me sentir bem preparada, assim como mais segura nas minhas práticas pedagógicas. Desta forma recorri não só aos programas curriculares de cada área, como também a diversas investigações na área da educação e respetivos materiais de apoio, dos quais selecionei, a maioria das vezes, tarefas que considerava adequadas para trabalhar com os alunos, as quais me permitiram diversificar a natureza das tarefas propostas em sala de aula. Além disso, procurei sempre que tinha dúvidas o apoio dos diversos professores do mestrado, os quais me aconselhavam muitas vezes bibliografia para consultar. Por esta razão considero que ao longo deste semestre aprendi muitas coisas novas, todas elas graças às pesquisas que efetuei sempre com empenho e motivação para dar o meu melhor nas práticas pedagógicas, obviamente não só para me sentir feliz com o meu trabalho, mas também para me assegurar que estava a promover momentos de aprendizagem significativos para os alunos, onde eles realmente efetuassem aprendizagens de uma forma construtiva.

“A aprendizagem é uma actividade construtiva que os próprios alunos têm de realizar. Deste ponto de vista, a tarefa do educador não é a de dispensar o conhecimento mas sim a de proporcionar aos alunos oportunidades e incentivos para o construir” (Fosnot, 1996, p. 20).

Como consequência de todo o processo de preparação durante a elaboração dos planos de aula, considero que as minhas práticas pedagógicas têm vindo a melhorar gradualmente, fruto de um trabalho mais pormenorizado e rigoroso no processo de planificação, algo que é revelador do aumento dos conhecimentos científicos e didáticos, promovidos em grande parte pela formação que nos é dada no Mestrado em Ensino do 1.º e do 2.º CEB que se torna extremamente enriquecedora em contexto de estágio. Tal deve-se sobretudo pelo facto de haver uma preocupação constante em realizar a partilha de experiências vividas entre todas as alunas

estagiárias e respetivos professores, as quais nos permitem refletir acerca das nossas práticas com fim a aperfeiçoá-las e a melhorar constantemente num processo gradual. Neste sentido, entendo que fui sempre cuidadosa no rigor científico e na linguagem utilizada. Além disso, e ainda no que diz respeito à atuação, considero que a minha postura na sala de aula se traduziu numa maior dinâmica de trabalho, a qual se tornou determinante no ritmo de trabalho dos alunos, e no seu grau de envolvimento nas tarefas propostas, o que facilitou a comunicação estabelecida entre todos os intervenientes à sala. Todavia considero que ainda posso melhorar bastante, algo que acredito que será conquistado com o aumento de experiência profissional, na medida em que continuo a sentir um certo grau de frustração por não conseguir dar o apoio individual que queria a todos os alunos, sobretudo àqueles que têm maiores dificuldades. Por esta razão, considero que nas minhas futuras práticas pedagógicas terei que me preocupar mais com a questão da diferenciação pedagógica, pois não basta termos conhecimento das dificuldades e necessidades individuais de cada aluno, é também necessário agirmos, e tal creio que não é possível trabalhando com toda a turma em simultâneo, na mesma tarefa com o mesmo grau de dificuldade.

De acordo com Sousa (2010, citado por Neves) “A diferenciação curricular adequada aos alunos pressupõe uma dimensão deliberativa que tende a veicular um currículo concebido em função de alunos concretos, cujas características requerem, pela sua diversidade, respostas curriculares diferenciadas”. Desta forma, ao sentir a necessidade de efetuar uma diferenciação curricular, o professor procura alterar a sua prática a fim de responder às necessidades e interesses individuais de cada aluno. Em termos similares, a diferenciação pedagógica traduz-se na procura de:

“romper com a pedagogia magistral – a mesma lição e os mesmos exercícios para todos ao mesmo tempo – mas é sobretudo uma maneira de pôr em funcionamento uma organização de trabalho que integre dispositivos didáticos, de forma a colocar cada aluno perante a situação mais favorável” (Perrenoud, 1997, citado por Carvalho (2010, p. 18)).

Assim, ao procurarmos fazer com que a escola seja inclusiva, na qual se tenta atender às necessidades de todos os alunos numa mesma sala de aula, implica por parte do professor “introduzir nela uma organização de aprendizagem colaborativa, em detrimento de uma organização individualista ou competitiva que ainda é, atualmente, dominante nas escolas” (Maset, 2011, p. 46, citado por Mascaro, Siqueira, Cabral, & Santos, 2013, p.1005). Na perspetiva do autor, alunos em turmas heterogéneas só podem aprender juntos se a sala de aula estiver organizada de forma colaborativa, promovendo a cooperação e interajuda entre todos para alcançar um objetivo comum de progredir na aprendizagem.

Porém, esta prática pedagógica também me permitiu perceber que atualmente as crianças não são autónomas nem responsáveis naquilo que fazem, pelo que a acrescentar a falta de competências sociais sobretudo de cooperação em contexto de sala de aula, vem trazer um outro desafio para o professor. Neste sentido, este semestre foi algo marcante no meu crescimento pessoal e enquanto profissional, na medida em que me fez ver a importância da educação primária na formação pessoal e social destas crianças, que infelizmente, cada vez mais é menosprezada pelos próprios pais, os quais cada vez mais têm menos tempo disponível para os seus filhos, o que se torna revelador na personalidade de cada criança, e que inevitavelmente se reflete no contexto escolar, que na maioria dos casos veem a escola como uma obrigatoriedade, e desta forma como uma prisão difícil de se tornar motivante. Foi neste sentido que procurei pôr em prática algumas experiências de trabalho em grupo, seguindo a metodologia da aprendizagem cooperativa.

Apesar das inúmeras dificuldades sentidas em organizar os alunos em grupos cooperativos para desta forma promover a realização de trabalhos em grupo, segundo a metodologia de aprendizagem cooperativa, sinto que consegui de certa forma trabalhar algumas competências sociais e interpessoais, as quais foram reveladoras de algumas mudanças de atitude por parte de alguns alunos. Porém, este tipo de trabalho é algo que deve ser feito o mais precocemente possível sendo que deve ser um trabalho constante e continuado. Por esta razão, considero que um semestre de estágio não me permitiu observar com rigor se de facto ocorreu ou não evolução e desenvolvimento na aquisição de competências sociais cooperativas por parte dos alunos.

Todavia, as poucas experiências realizadas permitiram-me perceber a importância da atribuição de papéis a cada elemento dos grupos de trabalho como forma de promover a interdependência positiva. Na perspetiva de Lopes e Silva (2009, p. 16), “a

interdependência positiva cria situações em que os alunos trabalham em conjunto, em pequenos grupos, para maximizar a aprendizagem de todos os membros [...]. Os alunos têm de acreditar que cada um é bem-sucedido se todos o forem.”

Nesta linha, importa aqui salientar que, apesar da atribuição a cada elemento do grupo de uma função diferente, apercebi-me, na maioria das vezes em que implementei trabalho em grupo que em alguns grupos de trabalho os alunos conotados pela turma como os mais “inteligentes” foram aqueles que no início da atividade, procuraram assumir a maior responsabilidade pelo trabalho de grupo. Porém, e partindo do princípio que “sem interdependência positiva, não há cooperação” (Johnson, Johnson & Holubec, 1999, p. 21, citado por Lopes & Silva, 2009, p. 16), procurei chamar a atenção desses grupos para a importância de todos participarem ativamente, cooperando uns com os outros, no lugar de apenas um fazer o trabalho.

Desta forma, e porque segundo Curto, Morillo e Teixidó (2000, p. 86), o “trabalho cooperativo, entre outras muitas vantagens, contribui para manter ativa e estimular a motivação frente à aprendizagem”, pretendo continuar a implementar esta metodologia nas minhas práticas pedagógicas futuras, pois acredito plenamente nas suas potencialidades no que diz respeito à formação cognitiva e social das crianças.

Uma outra componente que pretendo continuar a melhorar diz respeito à avaliação formativa das aprendizagens dos alunos. De acordo com Lopes e Silva (2012, p. 5), a avaliação formativa caracteriza-se por ser contínua interessando-se sobretudo pelo processo de ensino-aprendizagem. Desta forma ela serve para nós, enquanto professores, recolher informações acerca dos alunos da turma para desta forma reorientarmos o nosso trabalho adequando ao ritmo de aprendizagem de cada um, assim como às suas características individuais. Porém, a avaliação formativa também serve para os alunos compreenderem a forma como aprendem melhor, e perceberem como podem melhorar as aprendizagens. Só através desta consciência é que eles serão capazes de efetuar a sua autoavaliação de uma forma justa.

Neste sentido, considero que tenho que melhorar os meus instrumentos de avaliação, de forma a ser possível inserir informação mais pormenorizada e rigorosa sobre as aprendizagens efetuadas por cada aluno, bem como as suas dificuldades, de modo a permitir ao professor “sugerir ou ajudá-lo a descobrir formas de melhorar.” (Lopes & Silva, 2012, p. 14).

Por último considero ainda pertinente refletir acerca do processo de reflexão cuja sua presença acompanha todo o processo de formação. A prática reflexiva, como forma de olhar retrospectivamente para a ação, constitui uma oportunidade para o professor interrogar as suas práticas e conseqüentemente uma oportunidade para este repensar e procurar melhorar a qualidade do seu ensino. A reflexão “implica uma perscrutação activa, voluntária, persistente e rigorosa daquilo em que se julga acreditar ou daquilo que habitualmente se pratica, evidencia os motivos que justificam as nossas ações ou convicções e ilumina as conseqüências a que elas conduzem” (Dewey, citado por Alarcão, 1996, p.3), pelo que a prática pedagógica constitui o “campo de reflexão teórica estruturadora da acção” (Zeichner, 1993, citado por Alarcão, 1996, p.4). Desta forma, o professor constitui “o agente do seu próprio desenvolvimento profissional” (Zeichner & Liston, 1996, citado por Oliveira & Serrazina, 2002, p.9), cuja sua formação “é um fazer permanentemente que se refaz constantemente na acção” (Freire, 1972, citado por Alarcão, 1996, p.14).

Nesta lógica, considero que ao longo da minha prática reflexiva, sobretudo no momento de reflexão sobre a ação (Oliveira & Serrazina, 2002, p. 4), procurei refletir crítica, fundamentada e construtivamente sobre a minha ação educativa, bem como sobre as atuações da minha colega. Nas reflexões procurava sempre analisar as planificações e respetivas atuações, de forma a refletir se após a atuação manteria o mesmo plano, ou se caso contrário não o mantivesse, que alterações considerava pertinente introduzir. Além disso, e ainda relativamente à análise da inter-relação planificação/atuação, procurei sempre que tal aconteceu, referir se durante a atuação senti necessidade de reformular algumas ideias que tinha previamente, assim como proceder à gestão de algum acontecimento inesperado que pusesse em causa a planificação, de forma a não deixar que tal situação prejudicasse as aprendizagens dos alunos.

Um outro aspeto que procurei inserir sempre nas minhas reflexões, diz respeito à reflexão em torno das atividades em que os alunos sentiram mais e menos dificuldades, para as quais por meio da análise crítica das evidências recolhidas durante a atuação, desde diálogos a fotografias, procurava refletir acerca das ideias e ações que os alunos expunham nas aulas, que fossem pertinentes neste processo de reflexão. A reflexão em torno dessas situações permitia-me recolher informações acerca dos alunos, desde aprendizagens efetuadas a dificuldades sentidas, as quais eram informações pertinentes para a componente da avaliação, na medida em que me permitiam a mim enquanto atuante perceber os aspetos que teria que melhorar na prática de forma a ajudar esses alunos a superar essas dificuldades e/ou a promover atividades mais desafiantes aos alunos que já haviam conseguido atingir os objetivos iniciais, adaptando assim o meu trabalho ao ritmo de aprendizagem de cada um. Porém, por diversas vezes em que procurei auxiliar alguns alunos com mais dificuldades, verifiquei que estes rejeitavam esse apoio, demonstrando desmotivação e desinteresse perante as tarefas propostas.

Bibliografia

- Alarcão, I. (1996). *Ser professor reflexivo. Formação reflexiva de professores – estratégias de supervisão*. Porto: Porto Editora.
- Borràs, L. (2001). *Os Docentes do 1.º e do 2.º Ciclos do Ensino Básico - Recursos e técnicas para a formação no século XXI. O educando - O centro educativo* (Vol. 2). Setúbal: Marina Editores.
- Carvalho, M. (2010). *Aprendizagem Cooperativa: Um contributo para a diferenciação pedagógica inclusiva - Dissertação de*. Lisboa: Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias Departamento de Ciências da Educação. Obtido de <http://recil.grupolusofona.pt/bitstream/handle/10437/1209/disserta%C3%A7%C3%A3o.pdf?sequence=1>
- Curto, L., Morillo, M., & Teixidó, M. (2000). *Escrever e Ler: como as crianças aprendem e como o professor pode ensiná-las a escrever e a ler* (Vol. 1). São Paulo: Artmed.
- Delacroix, E. (s.d.). *A Satisfação do Trabalho*. Obtido em 31 de maio de 2014, de Citador: <http://www.citador.pt/textos/a-satisfacao-do-trabalho-eugene-delacroix>
- Fosnot, C. (1996). *Construtivismo e Educação: Teoria, Perspectivas e Prática*. Lisboa: Instituto Piaget.
- Lopes, J., & Silva, H. (2009). *A Aprendizagem Cooperativa na Sala de Aula*. Lisboa: Lidel.
- Lopes, J., & Silva, H. (2012). *50 Técnicas de Avaliação Formativa*. Lisboa: LIDEL.
- Mascaro, C., Siqueira, C., Cabral, V., & Santos, A. (2013). *Ensino Colaborativo: Possibilidades para Inclusão Escolar no Ensino Fundamental*. Obtido em 20 de junho de 2014, de Seminário Internacional Inclusão em Educação: Universidade e Participação 3: <http://www.lapeade.educacao.ufrj.br/anais/files/WSMCCFA2.pdf>
- Neves, I. (s.d.). *Conceitos sobre currículo e desenvolvimento curricular*. Obtido em 20 de junho de 2014, de Apontamentos sobre Educação: <https://sites.google.com/site/ramirodotcom/home/true/conceitos-sobre-curriculo-e-desenvolvimento-curricular>
- Oliveira, I., & Serrazina, L. (2002). A reflexão e o professor como investigador. In *Reflectir e investigar sobre a prática profissional* (pp. 29-42). Lisboa: APM. Obtido de www.educ.fc.ul.pt/docentes/jponte/fp/textos%20.../02-oliveira-serraz.doc
- Ponte, J., Boavida, A., Graça, M., & Abrantes, P. (1997). *A dinâmica da aula de matemática*. Obtido em outubro de 2013, de Departamento de Educação da Universidade de Lisboa: <http://www.educ.fc.ul.pt/docentes/jponte/fdm/textos/Ponte-Boavida-Graca-Abrantes%28Cap4-Dinamica%29.pdf>